

Zeitschriften in der Max-Planck-Gesellschaft:

E-only als tragbares Bezugsmodell im Rahmen der neuen Grundversorgung,
untersucht am Beispiel der Max-Planck-Institute Stuttgart

Diplomarbeit im Studiengang Bibliotheks- und Medienmanagement der
Fachhochschule Stuttgart – Hochschule der Medien

Nicole Kondic

Erstprüfer: Prof. Bernward Hoffmann
Zweitprüferin: Dipl. - Bibl. Ingeborg Jaiser

Bearbeitungszeitraum: 17. Juli 2003 bis 17. November 2003

Stuttgart, November 2003

Kurzfassung

Gegenstand der hier vorgestellten Arbeit ist das neue Bezugsmodell für elektronische Zeitschriften in der Max-Planck-Gesellschaft, am Beispiel der Max-Planck-Institute Stuttgart.

Einem theoretischen Teil, der Entwicklungsgeschichte, Zugangsmodelle, Archivierungs- und Nachweisinstrumente erörtert, folgt die Darstellung des bisherigen, sowie des geplanten neuen Bezugsmodells für elektronische Zeitschriften in der Max-Planck-Gesellschaft. Äußere und innere Entwicklungen und Vorgaben leiteten einen gesellschaftsweiten Paradigmenwechsel ein, dessen Folgen und Auswirkungen aus der Sicht der Max-Planck-Institute Stuttgart betrachtet werden.

Die Arbeit wird durch eine Darlegung des Realisierungsstandes und einen Ausblick auf eine zukünftige Fortsetzung des Projektes abgeschlossen.

Schlagwörter: Elektronische Zeitschriften, Konsortien, Max-Planck-Gesellschaft, e-only, Lizenzierung

Abstract

From the view of the Max-Planck-Institute Stuttgart, the new model concerning obtaining electronic journals in the Max-Planck-Society will be presented.

After a theoretical part, discussing the history of development, access models and archiving and reference techniques. The current model implemented and the new planned model for licencing electronic journals in the Max-Planck-Society will be presented.

However, internal and external developments and guidelines had the consequence of a paradigm shift in the whole Max-Planck-Society, with consequences and effects that will be presented regarding the Max-Planck-Institute Stuttgart.

In conclusion of the thesis, the current status of implementation and an outlook on the continuation of the project will be given.

Keywords: electronic journals, consortiums, Max-Planck-Society, e-only, licencing

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	2
Abstract	2
Inhaltsverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Einleitung und Aufgabenstellung	8
2 Wissenschaftliche Zeitschriften	10
2.1 Elektronische Zeitschriften	12
2.1.1 Dateiformate	13
2.1.2 Mehrwert elektronischer Zeitschriften, Vergleich print mit online	14
2.2 Preise und Bezug von elektronischen Zeitschriften	16
2.2.1 Preis- und Zugangsmodelle	17
2.2.2 Zeitschriftenkrise	18
2.3 Nachweis und Zugriff auf elektronische Zeitschriften	19
2.3.1 Zugang zu elektronischen Zeitschriften über die Zeitschriftendatenbank	20
2.3.2 Die Elektronische Zeitschriften Bibliothek als Zeitschriftenportal	21
2.3.3 Zugang zu elektronischen Zeitschriften über die Plattform von Zeitschriftenagenturen	24
2.3.4 Zugang zu Zeitschriften über den Zugangsservice von Verlagen	25
2.4 Konsortien	27
2.5 Archivierung elektronischer Zeitschriften	30
2.5.1 Technische Aspekte	30
2.5.2 Authentizität	32
2.5.3 Archivierungskosten	33
3 Die Informationsstruktur in der Max-Planck-Gesellschaft	35
3.1 Die Max-Planck-Institute Stuttgart	35
3.2 Die Bibliothek der Max-Planck-Institute Stuttgart	37
4 Elektronische Zeitschriften in der Max-Planck-Gesellschaft	38
4.1 Lokal lizenzierte elektronische Zeitschriften in der Bibliothek Büsnau	38
4.2 Die Idee der Max-Planck-weiten Grundversorgung und ihre Geschichte	39
4.2.1 Lizenzierung und Finanzierung von elektronischen Zeitschriften innerhalb der Grundversorgung	42
4.2.2 Zugriff auf elektronische Zeitschriften und die Rolle der EZB	43
4.2.3 Gründe für ein neues Modell	43

4.3 eLib als neues Modell in der MPG	45
4.3.1 Schritte zur Realisierung	46
4.3.2 Überlegungen zur Archivierung	49
4.3.3 Auswirkungen von eLib auf Zeitschriftenagenturen	51
4.3.4 Vor- und Nachteile von eLib	52
4.4 eLib aus der Sicht der Max-Planck-Institute Stuttgart	53
5 Status quo von eLib	56
Anhang	60
A.1 Vergleich der Bibliothek der MPle Stuttgart mit je einer Bibliothek aus den drei wissenschaftlichen Sektionen der MPG	60
A.2 Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der MPle Stuttgart 2002	61
A.3 Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der MPle Stuttgart 1992	62
A.4 Entwicklung des Bibliotheksetats der Bibliothek Büsnau	62
A.5 Gespräch mit Herrn Werner Marx am 28.8.03	63
A.6 Gespräch mit Herrn Werner Marx am 22.10.03	63
Literaturverzeichnis	64
Weiterführende Literatur	71
Erklärung	73

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zeitschriftendatenbank.....	S. 20
Abbildung 2 und 3: Nachrichten aus der Chemie.....	S. 15
Abbildung 4: Elektronische Zeitschriftenbibliothek.....	S. 22
Abbildung 5: SpringerLink.....	S. 26
Abbildung 6: ScienceDirect.....	S. 27
Abbildung 7: Archivierungskosten von elektronischen Dokumenten	S. 33

Abkürzungsverzeichnis

ACM	Association for Computing Machinery
AOP	Advanced Online Publication
AP	Academic Press
ARPAnet	Advanced Research Projects Agency Net
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
BAR	Beratender Ausschuss für EDV-Anlagen
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BM-Sektion	Biologisch-Medizinische Sektion
BOAI	Budapester Open Access Initiative
BSB	Bayerische Staatsbibliothek
BuB	Buch und Bibliothek
CD-ROM	Compact Disc Read Only Memory
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
CPT-Sektion	Chemisch Physikalisch Technische Sektion
DDP	Deep Discount Price
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
eLib	Electronic Library
E-Mail	Electronic Mail
e-only	electronic only
EZB	Elektronische Zeitschriftenbibliothek
FIZ	Fachinformationszentrum
FKF	Festkörperforschung
FTP	File Transfer Protocol
GÖNET	Göttinger Wissenschaftsnetz
GW DG	Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen
GW-Sektion	Geisteswissenschaftliche Sektion
HTML	Hypertext Markup Language
IFLA	International Federation of Library Associations & Institutions

IP	Internetprotokoll
IPC	Information Provision Council
ISI	Institute for Scientific Information
ISSN	International Standard Serial Number
IVS	Informationsvermittlungsstelle
JSTOR	Journal Storage
MF	Metallforschung
MPG	Max-Planck-Gesellschaft
MPI	Max-Planck-Institut
MPle	Max-Planck-Institute
NESLI	National Electronic Site Licence Initiative
OAI	Open-Archives Initiative
OPAC	Online Public Access Catalogue
RZG	Rechenzentrum Garching
SGML	Standardized Generalized Markup language
STM	Science Technology Medicine
URL	Uniform Ressource Locator
VDZ	Verein Deutscher Zeitschriftenverleger
WWW	World Wide Web
XML	Extendible Markup Language
ZDB	Zeitschriftendatenbank
ZfBB	Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Elektronische Zeitschriften erfuhren durch das Aufkommen des World Wide Webs¹ (WWW) als Darstellungs- und Distributionsweg ab Mitte der 90er Jahre eine sprunghafte Entwicklung.² Veränderungen im Kommunikationsverhalten der Wissenschaftler, sowie der bekannte Mehrwert gegenüber den gedruckten Ausgaben, haben besonders im STM³-Bereich zu einer wachsenden Nutzerakzeptanz und Verbreitung von elektronischen Publikationen geführt.

Die weit verbreitete Annahme, elektronische Zeitschriften könnten einen Weg aus der Zeitschriftenkrise weisen und zur Kostenentlastung der Bibliotheksetats beitragen, hat sich zunächst als Trugschluss erwiesen, führt doch die von den Verlagen oftmals praktizierte Kopplung von Print- und Onlineversionen zu einer Erhöhung der Bezugskosten.⁴

Stagnierende Bibliotheksetats einerseits und wachsende Nachfrage nach elektronischen Zeitschriften andererseits ließen auch in der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) Ende der 90er Jahre das Konzept eines Einkaufskonsortiums entstehen. Durch ein zentrales Finanzierungs-, Auswahl- und Verwaltungsmodell sollte eine breite Max-Planck-weite Versorgung mit elektronischen Ressourcen (kurz „Grundversorgung“ genannt) gewährleistet werden. Die Grundversorgung⁵ umfasst neben der Lizenzierung von elektronischen Zeitschriften auch Datenbanken, die in der folgenden Arbeit jedoch nicht betrachtet werden.

¹ Kommunikationsdienst des Internets. Das Internet ist das größte weltweit dezentrale Datennetz. Es ging aus dem 1969 vom US-Verteidigungsministerium eingerichteten ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Net) hervor. Dieses Netz entstand, damit nach einem eventuellen Atomschlag auf die US-Regierungsstellen, auch weiterhin sicher und effektiv kommuniziert werden konnte. Dies wurde durch eine dezentrale Netzwerkstruktur bewirkt, innerhalb welcher mittels verschiedener Netzknoten die versendeten, nummerierten Datenpakete verschiedene Wege nehmen konnten und trotz Ausfalls eines Knotenpunkts beim Empfänger ankamen. Das WWW ist der bekannteste Dienst des Internets. Weitere Dienste sind Elektronische Post, Diskussionsgruppen, FTP (File Transfer Protocol) u. a. Das WWW, auch Web oder W3 genannt, orientiert sich an der graphischen Benutzeroberfläche mit Fenstertechnik, die durch eine Maus bedient wird. Dateien im WWW müssen im HTML (Hypertext Markup Language) Format sein, aus der der Browser (z. B. Internet Explorer, Opera, Mozilla, Netscape) die Bildschirmdarstellung der Information erzeugt. Im April 2003 feierte das WWW, das von Tim Berners-Lee an einem Forschungsinstitut in der Schweiz entwickelt hat seinen zehnten Geburtstag. Siehe näheres dazu unter: http://www.stern.de/computer-technik/internet/index.html?eid=507129&id=507187&nv=ex_rt

² Vgl. Keller 2000, S. 262

³ Abkürzung für Science Technology and Medicine

⁴ Vgl. Sietmann 2000

⁵ Der Begriff Grundversorgung ist in der MPG ein feststehender Begriff für die zentrale Versorgung der einzelnen Institute mit elektronischen Zeitschriften und Datenbanken. Im Folgenden wird der Begriff Grundversorgung nur noch unter dieser Definition aufgeführt. Näheres zu der Grundversorgung unter Kapitel 4.2 „Die Idee der Max-Planck-weiten Grundversorgung und ihre Geschichte“

Restriktive Vertragsklauseln, die Bindung der konsortialen Onlineversionen an lokal gehaltene Printversionen, sowie Finanzierungsprobleme führten die Grundversorgung in ihrer ursprünglichen Form binnen weniger Jahre an ihre Grenzen. Der dringende Bedarf nach Umorientierung und Schaffung veränderter Strukturen mündete 2003 in den Planungen eines neuen Konzeptes namens „eLib“. Die folgende Arbeit wird die Ablösung von der bisherigen Grundversorgung und die Planung und Realisierung des neuen Modells beschreiben.

2 Wissenschaftliche Zeitschriften

Der Verein Deutscher Zeitschriftenverleger (VDZ)⁶ definiert Fachzeitschriften als periodische Druckwerke, die mit der Absicht eines zeitlich unbegrenzten Erscheinens mindestens viermal jährlich herausgegeben werden. Darüber hinaus berichten Fachzeitschriften laut dem VDZ über wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Bereiche und dienen der beruflichen Information und Fortbildung eindeutig differenzierbarer, nach fachlichen Kriterien abgrenzbarer Zielgruppen.⁷ Eine wissenschaftliche Zeitschrift ist also nach der Definition des VDZ eine Form einer Fachzeitschrift. Dies sieht auch Thomas Stadler so. Er bezeichnet die wissenschaftlichen Periodika als Sonderform der Fachzeitschrift.⁸

Anja Lengenfelder versteht unter wissenschaftlichen Zeitschriften, Zeitschriften, die vorzugsweise für Forschung und Lehre verwendet werden und eine besonders starke Ausbreitung innerhalb des STM-Bereichs besitzen.⁹ Die Autorin verwendet innerhalb der vorliegenden Arbeit den Begriff Zeitschrift stets als Synonym für die wissenschaftliche Zeitschrift. Die Termini wissenschaftliche Zeitschrift, Fachzeitschrift und Zeitschrift haben innerhalb dieser Arbeit eine gleiche Gewichtung.

Die wissenschaftliche elektronische Zeitschrift

Eine Definition für „elektronische Zeitschrift“ zu finden ist schwierig, da es bezüglich des Inhalts noch keine einheitliche, bei allen Zeitschriften vorhandene Struktur gibt. So verfügen einige elektronische Zeitschriften über Zusatzmaterial, andere wiederum geben nur einen Ausschnitt aus der gedruckten Version und wieder andere bieten das genaue Abbild der gedruckten Version.¹⁰

Grenzt man elektronische Zeitschriften gegenüber anderen elektronischen Publikationen¹¹ ab, so sind folgende Merkmale für elektronischen Zeitschriften aufzuführen:

- erscheint periodisch

⁶ „Der VDZ ist der Dachverband der Deutschen Zeitschriftenverleger. Er wurde erstmals 1929 gegründet und wird von 7 Landesverbänden getragen. Im VDZ sind rund 400 Verlage organisiert, die zusammen mehr als 3000 Zeitschriften verlegen.“ Quelle: <http://www.vdz.de> unter dem Punkt „über den VDZ“ -> Ziele

⁷ Vgl. VDZ 2002, S. 10

⁸ Vgl. Stadler 1999, S. 124

⁹ Lengenfelder 2002

¹⁰ Vgl. Schäffler 2001, S. 7

¹¹ andere elektronische Publikationen, wie Hochschulschriften oder Serien

- weist häufig den gleichen Aufbau wie gedruckte Fachzeitschriften auf
- ist institutionalisiert durch einen oder mehrere Herausgeber
- garantiert inhaltliche Qualität wegen des Peer-review-Verfahrens
- ist meist eine Parallelausgabe zur gedruckten Version, kann aber auch nur elektronisch erscheinen

Die innerhalb der vorliegenden Arbeit behandelten elektronischen Zeitschriften weisen alle hier genannten Merkmale auf.

Die Aufgabe der Zeitschriften in der Wissenschaft

In der Wissenschaft übernimmt das Medium Zeitschrift die Aufgabe einer Vernetzungsinstanz. Über Zeitschriften findet die Kommunikation innerhalb der Community statt, wobei die Zeitschriften nach Werner Marx, Leiter der Informationsvermittlungsstelle (IVS)¹² der CPT¹³-Sektion der MPG, folgende Funktionen haben¹⁴:

- Kommunikationssystem (Ergebnisse und Erkenntnisse werden ausgetauscht)
- Dokumentieren den Prioritätsanspruch (Copyright)
- Messlatte für den Output (Fleiß der Wissenschaftler) von Wissenschaftlern, wobei die Einheit (Publikation) nicht klar definiert ist
- Wirkung (impact) von Artikeln die über die Anzahl der Zitierungen in anderen Arbeiten gemessen werden kann

Das Motto heißt „publish or perish“ – Publikation oder Untergang.¹⁵ Für das berufliche und wissenschaftliche Fortkommen gilt heutzutage „eine große Zahl an Veröffentlichungen als unabdingbar“. ¹⁶ Veröffentlichungen in angesehenen Zeitschriften gelten als Referenzen bei den Bestrebungen nach Forschungszuschüssen, Beförderungen und Anstellungen.¹⁷ Beispielsweise wurden, nach Aussagen von Herrn Werner Marx, im Jahr 2002 865 Publikationen von Wissenschaftlern der Max-Planck-Institute (MPIe) Stuttgart veröffentlicht.¹⁸

¹² zu den Aufgaben der IVS siehe Anhang 5

¹³ Abkürzung für Chemisch Physikalisch Technisch

¹⁴ Vgl. Marx Anhang 6

¹⁵ Vgl. Zimmer 2000

¹⁶ Meier 2002, S. 27

¹⁷ Vgl. Meier 2002, S. 27

¹⁸ Vgl. Anhang 5

Im STM-Markt gehören zu den beliebten Zeitschriften¹⁹ beispielsweise „Nature“ oder „Science“. Zeitschriften spielen in der Wissenschaft eine zentrale Rolle, da sie zu den wichtigsten Instrumenten gehören, um gewonnene Erkenntnisse für andere zitierbar zu machen.²⁰ Neben dem Veröffentlichen von Artikeln ist auch das Lesen von Zeitschriften von großer Bedeutung, wie man an der Verteilung des Bibliotheksetats der MPLe Stuttgart ersehen kann.²¹ So werden hier 87% des Budgets für Zeitschriften aufgewandt.

2.1 Elektronische Zeitschriften

Die ersten experimentellen elektronischen Zeitschriften²² entstanden ab 1980. Ein Beispiel ist die Zeitschrift „Mental Workload“²³, die von der „National Science Foundation“²⁴ gefördert wurde. Durch den Einsatz von elektronischen Zeitschriften sollte die Kommunikation in der Wissenschaftswelt, die durch die lange Zeitspanne zwischen dem Einreichen des Artikels und der Drucklegung verursacht wurde, wieder beschleunigt werden. Diese erste Form von elektronischen Zeitschriften wurde über Computerkonferenzsysteme, wie „Notepad“²⁵, vom einen Rechner auf den anderen transferiert. Die eingesetzten Systeme waren noch sehr komplex, ausgesprochen unflexibel in der Bedienung, und auch nur beschränkt leistungsfähig. Daher konnte sich dieses System nicht bleibend durchsetzen. Mit der kurz darauffolgenden Entwicklung der CD-ROM²⁶ gab man diesem Speichermittel den Vorrang und verbreitete elektronische Zeitschriften über dieses Medium.

1990 war die Technik so weit fortgeschritten, dass elektronische Zeitschriften wieder über Computerkommunikationssysteme verschickt wurden. Das am meisten hierfür eingesetzte Programm war „Listserv“²⁷. Man konnte durch einfache Befehle, die man in das Textfeld einer E-Mail eingab, eigenständig Aktionen ausführen, wie zum Beispiel die Anmeldung zur Teilnahme an einer Diskussionsliste.

¹⁹ beliebt, da eine Veröffentlichung in diesen Zeitschriften großes Ansehen bewirkt

²⁰ Vgl. Meier 2002, S. 12

²¹ Vgl. Anhang 2

²² „experimentelle elektronische Zeitschriften“, da es sich zunächst um Versuche, bzw. Tests handelte

²³ kann mit mentaler Belastung oder Übermüdung übersetzt werden; der Begriff wird im Bereich der Psychologie, bzw. der Arbeitsmedizin gebraucht

²⁴ weitere Informationen unter <http://www.nsf.gov>

²⁵ hier: Computerkonferenzsystem; nicht der heute noch bekannte Texteditor

²⁶ Abkürzung für Compact Disc Read Only Memory. Optoelektronischer Massenspeicher, der einen selektiven Zugriff auf Daten ermöglicht.

²⁷ Programm, das Diskussionslisten verwaltet. Das Programm archiviert die Nachrichten, schickt Hilfedateien aus, führt Statistiken und ermöglicht dem Benutzer sich ohne Hilfe anderer zur Teilnahme anzumelden. Listserv gehört neben „Majordomo“ (Homepage: <http://www.greatcircle.com/>) zu der weitverbreitetsten Diskussionslistensoftware. Homepage der Firma L-Soft, die das Programm Listserv vertreibt: <http://www.lsoft.com/>

„In diesem System wurden aktuelle Ausgaben oder Inhaltsverzeichnisse einer Zeitschrift über Diskussionslisten elektronisch verschickt. Volltexte bzw. ältere Ausgaben sind über eine E-Mail-Funktion von der 'Listserv-Archiven' (i.d.R. FTP²⁸-Archive) abrufbar.“²⁹

Die Verbreitung der Artikel durch „Listserv“ dominierte hauptsächlich innerhalb des Zeitraums 1990 bis 1995. Der Durchbruch für die elektronische Zeitschrift konnte jedoch erst mit den Möglichkeiten des WWW erfolgen. „Seit dem Jahr 1996 werden elektronische Zeitschriften fast ausschließlich über das World Wide Web angeboten.“³⁰ Gründe hierfür sind unter anderem die nahezu lückenlos verbreitete Zugangssoftware (Webbrowser) und die Möglichkeit des Verlinkens der Informationen. Der Zugang zu Zeitschriften über das WWW ermöglicht den Benutzern ein standortunabhängiges Arbeiten und die Texte können zu jeder Zeit und überall eingesehen werden.

2.1.1 Dateiformate

„Bevor sich das WWW als bevorzugter Internetdienst etablierte, wurden elektronische Publikationen in der Regel als ASCII³¹-Texte oder als Bitmap³² Images angeboten“³³, während heute in diesem Bereich die Formate SGML³⁴, HTML³⁵, PostScript³⁶ und

²⁸ Abkürzung für File Transfer Protocol. Hierbei handelt es sich um ein Netzwerkprotokoll, das zum Datentransfer zwischen Rechnern, sowie das Durchsuchen von Dateisystemen auf fremden Rechnern, entwickelt wurde.

²⁹ Keller 2002a, S. 78

³⁰ Keller 2002a, S. 77

³¹ Abkürzung für American Standard Code for Information Interchange. Standardisierter amerikanischer Zeichencode zur Beschreibung von Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen. Bei diesem Code wird jedem Zeichen eine Zahl zugewiesen. Dieser Zeichensatz ermöglicht die binäre Darstellung von Daten.

³² Datenformat, dass von der US-amerikanischen Firma Microsoft (<http://www.microsoft.com>) entwickelt wurde. Unter Einsatz dieses Programms können aus Pixeln (Bildpunkte) bestehende Grafiken direkt im Arbeitsspeicher des Computer oder der Grafikkarte abgebildet werden.

³³ Keller 2002a, S. 79

³⁴ Abkürzung für Standardized Generalized Markup Language. Standardisiertes Austausch-Format, das die logische Struktur eines Dokuments beschreibt. SGML ist die Grundlage von den Dokumentenbeschreibungssprachen HTML und XML.

³⁵ Abkürzung für Hypertext Markup Language. Programmiersprache zur Beschreibung von Internetseiten (Websites). HTML beschreibt das Layout von Seiten (Schriftart und Farbe). Unter Anwendung bestimmter Befehle kann man Verknüpfungen (Links) zu anderen Seiten oder innerhalb der Seite erstellen.

³⁶ Von der Firma Adobe Systems 1982 entwickelte Programmiersprache, die es ermöglicht Daten mit vielen graphische Möglichkeiten systemunabhängig auf anderen Systemen darzustellen. Die Software (Ghost view) zum Lesen dieser Dateien wird kostenlos zum Herunterladen bereitgestellt. Weiterer Informationen auf der Homepage der Firma unter: <http://www.adobe.de/>

PDF³⁷ dominieren.

Bei HTML und SGML handelt es sich um Markierungssprachen, welche die Möglichkeit bieten, Dokumente systemunabhängig zu beschreiben. Eine der wichtigsten Eigenschaften von HTML ist die Möglichkeit, Verweise (Hyperlinks) zu anderen Texten oder Daten zu definieren.

„Dokumente in Seitenbeschreibungssprachen wie PostScript oder PDF können von Benutzern nicht ohne weiteres verändert werden, was zum Schutz der Authentizität und der Urheberrechte beiträgt und oft als wesentlicher Vorteil betrachtet wird.“³⁸ Diese Formate haben den Vorteil, dass sie Texte seitengetreu (wie in der Druckversion) wiedergeben können und die Ausdrücke von hoher Qualität sind. Ein Vorteil beider Sprachtypen ist die Möglichkeit zur Suche innerhalb des Texts. Dies ist nicht der Fall, wenn Artikel, wie zum Beispiel bei der Retrodigitalisierung, eingescannt und als Image (Bilddatei) bereitgestellt werden.

2.1.2 Mehrwert elektronischer Zeitschriften, Vergleich print mit online

Seit einigen Jahren ist zu erkennen, dass vor allem im STM-Bereich der Zugriff auf elektronische Zeitschriften verstärkt an Bedeutung gewinnt. Die elektronische Ausgabe bietet einigen Mehrwert gegenüber der gedruckten Form. Neben den im allgemeinen bekannten Vorteilen, wie dem orts- und zeitunabhängigen Zugriff, oder der Möglichkeit des gezielten Suchens innerhalb des Textes, gibt es noch weitere Vorteile technischer Art. So können in elektronische Texte auch Animationen oder Links, sowie zusätzliche Informationen abgelegt werden. Interessant ist hierbei die Frage, ob die elektronische Version der gedruckten exakt entspricht, also ob die gedruckte Zeitschrift „Cover to Cover“³⁹ elektronisch umgesetzt wird. Diese Frage ist vor allem von großem Interesse, wenn man nur eine der verfügbaren Versionen beziehen möchte.

Bei den im Inhalt stark eingeschränkten und auflageschwachen Fachzeitschriften⁴⁰ ist der Aufbau der elektronischen Version „[...]weitgehend identisch mit dem der gedruck-

³⁷ Abkürzung für Portable Document Format. Wurde ebenfalls von der Firma Adobe Systems entwickelt und basiert auf der Programmiersprache PostScript. Das PDF Format eignet sich besonders für die Veröffentlichung von Dokumenten im Internet, da das Dokument originalgetreu übertragen werden kann. Zur Erstellung und zum Betrachten der Dateien benötigt man die Programme des Herstellers. Während die Software zum Erstellen von PDF Dokumenten kostenpflichtig ist, kann die Software zum anzeigen der Dokumente (Acrobat Reader) kostenlos auf der Homepage der Firma Adobe Systems heruntergeladen werden.

³⁸ Keller 2002a, S. 81

³⁹ Dieser Ausdruck beschreibt das exakte Umsetzen eines Dokumentes, also vom Anfang bis zum Ende des Dokuments.

⁴⁰ Während die Fächerübergreifende Zeitschrift Nature eine Auflagenhöhe von 60.185 hat, verfügen Spezialzeitschriften über vergleichsweise niedrige Auflagen. Die Zeitschrift „Materials World“ vom „Institut of Materials“ in London (ISSN 0967-8638) hat eine Auflagenhöhe von 18.000 oder die Zeitschrift Physica Scripta eine Auflagenhöhe von 650

ten Ausgabe und weist die bekannten Unterteilungen in Jahrgänge und einzelne Hefte auf.“⁴¹ Diese Zeitschriften enthalten meist keinerlei Werbung, während die fächerübergreifenden Zeitschriften aus diesem Bereich, wie „Science“ oder „Nature“ durchaus Werbung enthalten. Die Werbung findet man jedoch lediglich in den Texten der gedruckten Version, nicht in den Texten der Onlineversion. Bei den genannten Zeitschriften unterscheiden sich die auch die Artikel der gedruckten und der elektronischen Version im Layout. Bei der Zeitschrift „Nachrichten aus der Chemie“ sind der gedruckte und der elektronische Text im Aussehen identisch. An der Stelle, an der in der gedruckten Version die Werbung abgedruckt ist, befindet sich in der elektronischen Version eine Lücke. Man kann also erkennen, dass bei der elektronischen Ausgabe die Werbung eliminiert wird. Beide Bilder stellen die gleiche Seite aus der Zeitschrift „Nachrichten aus der Chemie“⁴² dar. Die linke Abbildung zeigt die gedruckte Version, die rechte die elektronische Version. Man kann anhand des Beispiels erkennen, dass beide Ausführungen im Layout identisch sind und dass bei der elektronischen Version die Werbung eliminiert wurde.

[illegible]

Neben diesen Unterschieden findet man noch weitere, so liefern einige Anbieter zusätzliche Informationen und Angebote für die Nutzer der Internetseite. Bei der Zeitschrift „Science“ gibt es zum Beispiel den Service „Advanced Online Publication“ (AOP). Bei diesem Service werden ausgewählte Artikel bereits vor dem Erscheinen der gedruckten Zeitschrift elektronisch zur Verfügung gestellt. Diese Artikel befinden sich

⁴¹ Maier 2001, S. 7

⁴² Nachrichten aus der Chemie 51.2003 9, S. 913

bereits in ihrer endgültigen Version, das heißt, dass der Artikel bereits das „Peer-review-Verfahren“⁴³ durchlaufen hat.

Die Zeitschrift Science veröffentlicht unter der Plattform „Science Express“ ausgewählte Artikel 4-6 Wochen bevor sie in gedruckter Version erscheinen.

Beim Projekt „JSTOR“⁴⁴ werden die gedruckten Artikel tatsächlich Cover-to-Cover in die elektronische Form umgewandelt, da hier die Texte eingescannt werden und als Bilddatei umgesetzt werden. Anhand der oberen Ausführungen soll verdeutlicht werden, dass es sowohl Verlage gibt, die die elektronische Version Cover-to-Cover übertragen, als auch in einer veränderten Version, als auch in einer erweiterten Version.

2.2 Preise und Bezug von elektronischen Zeitschriften

Je nach Verlag gibt es verschiedene Modelle zur Berechnung des Preises für elektronische Zeitschriften, die im Kapitel 2.2.1 vorgestellt werden sollen. Bei elektronischen Zeitschriften handelt es sich meist um die Parallelversion zur gedruckten Ausgabe.⁴⁵ Die Preise der elektronischen Zeitschriften können jedoch nicht mit den Preisen der gedruckten Ausgabe verglichen werden, da neben den reinen Herstellungskosten für die Zeitschrift noch weitere Kosten für die Bibliothek aufkommen.

Zum Beispiel kann es zu erhöhten Personalkosten kommen, da die Benutzerbetreuung bei elektronischen Zeitschriften zeitintensiver ist.

„Es reicht nicht, einfach den Abonnementspreis der gedruckten Version mit dem der elektronischen zu vergleichen. [...] Neuere Schätzungen haben ergeben, dass interne Kosten für EDV-Ausstattung und Personal den realen Preis der elektronischen Zeitschriften erheblich steigern.“⁴⁶

Zudem ist der alleinige Bezug der Onlineversion einer Zeitschrift teurer, da die Mehrwertsteuer hierfür bei 16% liegen. Bezieht man die gedruckte und die elektronische Version einer Zeitschrift beläuft sich die Mehrwertsteuer auf 7%.⁴⁷

Um eine elektronische Zeitschrift zu beziehen, muss ein Lizenzvertrag abgeschlossen werden. Dieser Vertrag räumt dem Lizenznehmer das Nutzungsrecht an einer oder mehreren Zeitschriften ein. Kündigt man den Vertrag, verfallen die Zugriffsrechte auf die Zeitschrift. Um den Status des Benutzers festzustellen, wird meist ein Passwort

⁴³ Qualitätsprüfverfahren für wissenschaftliche Texte

⁴⁴ Innerhalb dieses Projekts werden wissenschaftliche Zeitschriften auf nicht-kommerzieller Basis retrospektiv digitalisiert. Weitere Informationen unter <http://www.jstor.org>

⁴⁵ Vgl. Berg 2002, S. 119

⁴⁶ Ratsch 2003, S. 28

abgefragt. Da diese Methode für Bibliotheken unpraktikabel ist, übermittelt die Bibliothek dem Anbieter die IP-Adressen⁴⁸ aller Benutzer, die eine Zugriffserlaubnis haben. Bei Aufruf einer elektronischen Zeitschrift überprüft der Verlagsserver, ob der anfragende Rechner eine Zugriffsberechtigung besitzt. Ist dies der Fall, schaltet der Verlagsserver zum Volltext durch.⁴⁹

2.2.1 Preis- und Zugangsmodelle

Im Folgenden sollen die verschiedenen Preis- und Zugangsmodelle zu elektronischen Zeitschriften aufgezeigt werden.

Beim Prinzip des **kostenlosen Zugangs** kann man drei Varianten unterscheiden. Zum einen gibt es den unbeschränkten, kostenlosen Zugang für alle Interessierten (hier wird die Finanzierung durch Subventionen⁵⁰ getragen), zum anderen den kostenlosen Zugang für Abonnenten der Druckausgabe. Hier besteht die Gefahr, dass es bei Bibliotheken in einem Universitätssystem beispielsweise zu Abbestellungen der doppelten Druckversionen kommt und die Finanzierung der elektronischen Version, die durch den Gewinn aus dem Verkauf der gedruckten Version getragen wird, seitens der Publisher nicht gewährleistet werden kann. In diesem Fall werden häufig Gebühren für eine Campuslizenz erhoben. Als dritte Variante existiert der kostenlose Zugang auf ältere Ausgaben.

Beim Prinzip des **festen Preises** entrichtet jeder Kunde, unabhängig von der Größe des Benutzerkreises, von Zugriffszahlen und vom Preis der gedruckten Version, den selben Preis für den Bezug der Online-Zeitschrift. Man spricht von einem **variablen Preis**, wenn der Preis in Relation zu Größen wie dem Benutzerkreis oder der Zahl der Vollzeitbeschäftigten gesetzt wird.

Unter der **Preisbündelung** versteht man das Erheben eines Preises für ein Zeitschriftenpaket⁵¹ oder ein Artikelpaket. Ein Beispiel für die **Preisdifferenzierung** liefert der Verlag Elsevier. Er bietet beispielsweise den Abonnenten einer gedruckten Zeitschrift den Onlinezugang zu den Heften der letzten neun Monate. Zudem sind in diesem Modell die Artikel lediglich im PDF-Format abrufbar. Auch bei der Recherche gibt es Einschränkungen. Bezieht man jedoch zusätzlich den Service „Science Direct“, hat man

⁴⁷ Vgl. Griebel 2000, S. 803

⁴⁸ IP-Adresse: eindeutige Adresse eines Rechners oder eines Internet-Servers innerhalb eines Netzwerks, die aus vier Zahlenblöcken von jeweils 0 bis 255 zusammengesetzt ist

⁴⁹ Vgl. BSB München, 3 ff.

⁵⁰ z. B. durch Einnahmen der gedruckten Zeitschrift

⁵¹ Angebotsform von Verlagen, bei der eine Auswahl an Titeln billiger zu erwerben ist, als beim Einzelbezug

ein weiteres Spektrum der Benutzung zur Verfügung.⁵² Preisdifferenzierung bedeutet also, dass für das gleiche Angebot verschiedene Benutzungsbedingungen und Preise existieren können.

Tendenziell ist zu erkennen, dass die Verlage größtenteils für die gedruckte und die elektronische Version einen Kombinationspreis berechnen, der etwa 20% höher liegt, als der Preis des reinen Print-Abonnements.⁵³

Die Zugangsmöglichkeit „pay-per-use/view“⁵⁴ ermöglicht jedem Interessierten einen subskriptionsunabhängigen Zugang zu einzelnen Zeitschriftenartikeln. Die Abrechnung erfolgt hierbei pro Artikelnutzung. Für Bibliotheken im STM-Bereich wäre das alleinige Bereitstellen von Zeitschriftenartikeln über „pay-per-view/use“ eher schwer denkbar, da eine dauerhafte Archivierung dieser Artikel nicht erlaubt ist. Dieses Modell wäre für den Zugang zu Artikeln aus Randgebieten einer Bibliothek oder anderen Institution interessant, da ohne jegliche Bindung oder Abonnement auf verschiedenste Zeitschriftenartikel zugegriffen werden kann.⁵⁵

2.2.2 Zeitschriftenkrise

Das allgemein als Zeitschriftenkrise bezeichnete Phänomen auf dem wissenschaftlichen Zeitschriftenmarkt wurde durch folgende Faktoren verursacht:

- Zunehmende Informationsflut und wachsende Zahl an Publikationen
- Zersplitterung in wissenschaftliche Teildisziplinen
- Peer-Review-Verfahren
- Stetig ansteigende Zeitschriftenpreise (13-18% pro Jahr im STM-Segment⁵⁶)
- Stagnierende Bibliotheksetats
- Umfangreiche Abbestellungen von Zeitschriftenabonnements

Ein weiteres Merkmal der Zeitschriftenkrise ist unter der Bezeichnung „Preisspirale“ bekannt, welches nun kurz beschrieben werden soll.

⁵² Vgl. Keller 2002a, S. 120-131

⁵³ Vgl. Fladung 2002

⁵⁴ Die Bezahlung erfolgt bei diesem Prinzip pro angezeigten (view), beziehungsweise heruntergeladenen (use) Artikel.

⁵⁵ Vgl. Berg 2002, S. 120-121

⁵⁶ Vgl. Liegmann 2000

Aufgrund von Abbestellungen von Zeitschriftenabonnements⁵⁷ berechneten die Verlage die Preise für die verbliebenen Abonnenten neu und hoben sie entsprechend an, was zu weiteren Abbestellungen und erneutem Anheben der Preise führte.⁵⁸

Zahlreiche Bibliotheken haben nicht nur mit Abbestellungen auf die ständig steigenden Preise reagiert, sondern auch mit der Umschichtung des Etats zu Gunsten der Zeitschriften und zu Lasten des Monographienetats.⁵⁹

Dachte man noch Ende der 90er, dass sich durch die Einführung elektronischer Zeitschriften die Zeitschriftenkrise entschärfen lässt, muss man heute feststellen, dass elektronische Zeitschriften das Problem sogar verstärken. „Der große Erfolg des digitalen Replikats und die damit verbundene Kommerzialisierung der elektronischen Zeitschrift haben – zumindest vorübergehend – zu einer weiteren Verschärfung der Zeitschriftenkrise geführt, da die zusätzliche Kosten für die elektronischen Ausgaben mehrheitlich von den Bibliotheken getragen werden müssen.“⁶⁰

In den vergangenen Jahren sind als Alternative zu konventionellen Zeitschriften zahlreiche Initiativen entstanden, die einen möglichen Ausweg aus der Zeitschriftenkrise weisen. Neben den besonders in den Fachbereichen Physik und Mathematik etablierten Preprint-Servern sind zwei weitere Bewegungen erwähnenswert. Zum einen die Open-Archives Initiative (OAI), die die technische Offenlegung von Schnittstellen und die Festlegung von Metadatenstandards elektronisch archivierter Publikationen propagiert, zum anderen die Budapester Open Access Initiative (BOAI), die den kostenlosen und unbeschränkten Zugang zu Fachinformation fordert.⁶¹

2.3 Nachweis und Zugriff auf elektronische Zeitschriften

Zum Nachweis und Zugriff auf elektronische Zeitschriften gibt es verschiedenste Modelle und Ansätze. Je nach Anspruch und Ansicht der Institution, die die Zeitschriften zur Verfügung stellt, gibt es unterschiedliche anwendbare Lösungen. Zum einen kann man Zeitschriften im Kontext des gesamten Bibliotheksbestands im Bibliotheks- oder Verbundkatalog darstellen. Zum anderen kann man als Nachweis- und Zugangsmöglichkeit die Zeitschriftendatenbank nutzen, in der sowohl gedruckte als auch elektronische Zeitschriften nachgewiesen werden. Eine weitere Möglichkeit wäre der alleinige

⁵⁷ Die Universitätsbibliothek Stuttgart hat beispielsweise 1997 400 Zeitschriftentitel abbestellt und 2002 200 Titel abbestellt. Quelle: Keck 2002, S. 24

⁵⁸ Vgl. Winkler 2002

⁵⁹ Vgl. Anhang 2 Anteil des Zeitschriftenetats am Gesamtbibliotheksetat in der Bibliothek der MPlE Stuttgart 2002 und Anhang 3 Anteil des Zeitschriftenetats am Gesamtbibliotheksetat 1992

⁶⁰ Keller 2001b, S. 13

Nachweis von elektronischen Zeitschriften durch kommerzielle und nichtkommerzielle Anbieter, wie die Elektronische Zeitschriftenbibliothek als nichtkommerzieller Anbieter, oder die Zugangsplattformen von kommerziellen Anbietern wie Zeitschriftenagenturen oder Zeitschriftenherausgeber. Im Folgenden sollen verschiedene Zugangs- und Nachweismöglichkeiten für elektronische Zeitschriften aufgezeigt werden.

2.3.1 Zugang zu elektronischen Zeitschriften über die Zeitschriftendatenbank

„Die ZDB⁶² ist die weltweit größte Datenbank für Titel- und Besitznachweise fortlaufender Sammelwerke, also von Zeitschriften, Zeitungen usw. Dazu gehören nicht nur Printwerke, sondern auch Titel elektronischer Zeitschriften sind zu finden.“⁶³

Eine Anzeige durch die Zeitschriftendatenbank (ZDB) ist abhängig von einer Meldung durch mindestens eine Bibliothek. Elektronische Zeitschriften der Bibliothek der MPLe Stuttgart sind beispielsweise nicht zu recherchieren, da die Bestandsdaten an elektronische Zeitschriften nicht an die ZDB weitergegeben werden.

The screenshot shows the ZDB search interface. At the top, there is a search bar with a dropdown menu set to 'suchen (und)' and a text input field containing 'Titel (Phrase) <TST>'. Below the input field, the text 'journal of chemical physics' is visible. To the right of the input field is a 'suchen' button. Above the button is a small icon of a person and the text 'Suchoptionen'. Below the search bar is a blue navigation bar with four tabs: 'Kurzliste', 'Besitznachweise', 'Titeldaten', and 'Suchgeschichte'. The 'Titeldaten' tab is selected. Below the navigation bar, the search results are displayed. The first result is for 'The journal of chemical physics'. The details for this result are as follows:

Titel:	The journal of chemical physics [Elektronische Ressource] : bridges a gap between journals of physics and journals of chemistry / American Institute of Physics
Erschienen:	College Park, Md. : Inst.
Erscheinungsverlauf:	Nachgewiesen 62.1975 -
Anmerkungen:	Online-Ressource Gesehen am 07.02.03 Abkürzungstitel: J. Chem. Phys. Abkürzungstitel: J. Chem. Phys. (USA) Abkürzungstitel: J. CHEM. PHYS. (NEW-YORK)
Weitere Titelinweise:	Druckausg. ---> The journal of chemical physics CD-ROM-Ausg. ---> The journal of chemical physics
Standardnummern:	eb515174
CODEN:	JCPSA
URL:	http://ojs.aip.org/icpo/ [Verlag; 62.1975 -: Volltext] http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/?1473050 [EZB] http://search.epnet.com/ [Aggregator; 1997 -]
Fachgruppe(n):	740 Chemie ; 770 Physik
ZDB-ID:	1473050-9

At the bottom right of the search results, there are two arrows: a left arrow labeled 'Zurück' and a right arrow labeled 'Weiter'.

Anzeige einer elektronischen Zeitschrift durch die ZDB

⁶¹ Vgl. Winkler 2002

⁶² Abkürzung für Zeitschriftendatenbank

⁶³ Quelle: <http://zdb-opac.de:7000/> (hier befinden sich auch weitere Informationen)

Die Abbildung verdeutlicht, dass die Erfassung der elektronischen Zeitschriften in der ZDB sehr ausführlich ist. Neben der Angabe der Titeldaten werden weitere Kriterien, wie Abkürzungstitel, Titel der anderen Ausgaben, CODEN und Fachgruppe(n) aufgeführt. Zudem wird auf den Nachweis anderer Ausgaben verlinkt.

Recherchiert werden kann entweder durch Eingabe von Begriffen (Autor, Titel, Verlag etc.) oder durch eine thematische Suche über eine Fachgruppenliste der Online-Zeitschriften.

Nachteile:

- Lizenzrechte werden nicht abgebildet
- Bestandsfeld wird vielseitig interpretiert (man findet Angaben wie: Lizenzfrei, freier Zugriff, Bestand siehe URL der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek oder ähnliches bei dem selben Titel)
- Kein zuverlässiger Bestandsnachweis für elektronische Zeitschriften, da die Angaben freiwillig sind (die MPle Stuttgart weisen beispielsweise keine elektronischen Zeitschriften über die ZDB nach)

Vorteile:

- die physisch verfügbare Ausgabe der Zeitschrift ist ersichtlich
- ausführliche Katalogisierung

2.3.2 Die Elektronische Zeitschriften Bibliothek⁶⁴ als Zeitschriftenportal

Der Begriff Portal stammt aus dem Lateinischen und kann mit Vorhalle, Tor, Pforte, großer Eingang beschrieben werden.⁶⁵ Zeitschriftenportale bieten einen strukturierten und bedarfsgerechten Zugang zu elektronischen Zeitschriften unterschiedlicher Verlage, beziehungsweise Produzenten, wobei sowohl kommerzielle Services von Agenturen und Verlagen als auch nichtkommerzielle Angebote existieren. Eines der in Deutschland bekanntesten, kostenlosen Portale ist die Elektronische Zeitschriften Bibliothek (EZB), deren Funktionalität und Vorteile im Folgenden aufgezeigt werden.

Ihre Anfänge fand die EZB 1997 als gemeinsames, vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, gefördertes Projekt der Universitätsbibliothek Regensburg und der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Mün-

⁶⁴ Im April dieses Jahres hat sich die weltgrößte Bibliothek, die Library of Congress dafür entschlossen, der EZB beizutreten. Siehe auch BuB 55(2003), 7/8 S. 459-460; Bibliotheksdienst 37(2003), 6 S. 795-796; URL der EZB <http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>

chen. Es handelte sich zunächst um einen lokalen, datenbankgestützten Dienst, der sich im Verlauf der letzten Jahre dank der Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zu einem leistungsstarken, kooperativ betriebenen Portal für 237 teilnehmende Bibliotheken weiterentwickelte.⁶⁶

„Die Elektronische Zeitschriftenbibliothek bietet einen schnellen, strukturierten und einheitlichen Zugang zu wissenschaftlichen Volltextzeitschriften. Sie umfasst 16421 Titel, davon 1883 reine Online-Zeitschriften, zu allen Fachgebieten. 5641 Fachzeitschriften sind im Volltext frei zugänglich.“⁶⁷

Die teilnehmenden Partner arbeiten kooperativ in einer Art Verbund zusammen, was eine erhebliche Minimierung des Arbeitsaufwandes für die einzelnen Bibliotheken zur Folge hat. Die Verwaltungsdaten werden arbeitsteilig von den einzelnen Teilnehmerbibliotheken eingegeben und gepflegt, wobei die Möglichkeit besteht, individuelle Lizenzrechte und weiterreichende Informationen für den Endnutzer zu verwalten und anzeigen zu lassen. „Die EZB speichert nicht die gesamte Zeitschrift, sondern verlinkt sie, so dass der Nutzer auf die Homepage der entsprechenden Zeitschrift gelangt.“⁶⁸

The screenshot shows the EZB interface with a search results list. On the right, three callout boxes explain the color-coded status indicators:

- Rot (Red):** bedeutet, dass kein Zugriff für die Zeitschrift möglich ist. (indicated by a red dot)
- Gelb (Yellow):** bedeutet, dass eine lokale Lizenz abgeschlossen wurde. (indicated by a yellow dot)
- Grün (Green):** bedeutet freier Zugang weltweit. (indicated by a green dot)

The search results list includes titles such as *Acta Applicandae Mathematicae*, *Acta Archaeologica*, *Acta Astronautica*, *Acta Bioethica*, *Acta Biotechnologica*, *Acta Biotheoretica*, *Acta Borealia*, *Acta Botanica Brasiliica*, *Acta Botanica Hungarica*, and *Acta Cancerologica*. Each entry is accompanied by a color-coded dot indicating its access status.

Zugriff auf die EZB von einem Arbeitsplatz in der Bibliothek der MPlE Stuttgart⁶⁹

⁶⁵ Vgl. DUDEN 1982, S. 610

⁶⁶ EZB 2003

⁶⁷ EZB 2003

⁶⁸ Gerber 2001, S. 315

⁶⁹ Dieses Beispiel dient zum einen der Verdeutlichung der Ampelsymbolik und zum anderen, soll es zeigen dass für jeden Teilnehmer der EZB die Zugangsseite anders aussieht, da die jeweilige Institution, von der man auf die EZB zugreift oben in der Titelzeile erscheint.

Der Zugang zu den Titeln ist über Fachgebiete oder über eine alphabetischen Liste möglich. Des weiteren kann man über eine Web-Suchmaske den gewünschten Titel recherchieren.

Lizenz- und Zugriffsrechte zu einem gewünschten Titel werden durch eine einfache Ampelsymbolik dargestellt. Grün bedeutet, dass die Zeitschrift den Status „public domain“⁷⁰ besitzt.

Gelb bedeutet, dass ein Lizenzvertrag abgeschlossen wurde⁷¹, damit die Zeitschrift genutzt werden kann und rot bedeutet, dass der Zugriff auf die Zeitschrift nicht möglich ist, da kein Lizenzvertrag besteht. Bei nicht lizenzierten Zeitschriften hat der Nutzer jedoch die Möglichkeit, die Inhaltsverzeichnisse und Abstracts einzusehen. Für jede Bibliothek wird die individuelle Lizenzlage durch die EZB abgebildet. Die institutionenbezogene Administrationsfunktion gewährleistet eine individualisierte lokale Sicht auf die Daten, die sowohl die eigenen Lizenzbedingungen als auch Verweise auf lokale Readme-Dateien, Zugangshinweise und Ansprechpartner beinhaltet, ja sogar ein individuelles Layout oder die Einbindung eines Logos ermöglicht. Alle Seiten der EZB liegen nicht fest im HTML-Format vor, sondern werden „on-the-fly“⁷² aus der Datenbank erzeugt.⁷³ Durch die Festlegung bestimmter Parameter entsteht daher an jeder teilnehmenden Institution eine andere Sicht auf die zugrunde liegenden Daten.

Zusammengefasst bietet die EZB folgende Vorteile:

- kostenlose Teilnahme für staatliche Institutionen
- Arbeitersparnis durch Kooperation im Verbund
- Einfache graphische Darstellung der Zugriffsrechte (Ampelsymbolik)
- institutionenbezogene Lizenzadministration
- Verknüpfung mit anderen elektronischen Diensten, Datenbanken und OPACs⁷⁴
- Bereitstellung von Nutzungsstatistiken

⁷⁰ auf der ganzen Welt frei zugänglich

⁷¹ Der Lizenzvertrag wurde von der Institution, von der aus man sich einwählt, abgeschlossen.

⁷² Mit „on-the-fly“ kann die Informationsdarstellung an die persönlichen Wünsche angepasst werden.

⁷³ Vgl. EZB 2003

⁷⁴ Abkürzung für Online Public Access Catalogue; öffentlich zugänglicher Benutzerkatalog, z. B. von Bibliotheken, der im Internet zur Verfügung steht

2.3.3 Zugang zu elektronischen Zeitschriften über die Plattform von Zeitschriftenagenturen

In der „gedruckten Welt“ übernehmen Agenturen wie Swets Blackwell, EBSCO, oder ExLibris schon seit langem die Rolle der Mittler zwischen den Anbietern von Zeitschriften, also Verlagen und Fachgesellschaften, und den Abnehmern, den Bibliotheken. Zudem erleichtern sie den Alltag von Bibliothekaren, indem sie Aufgaben, wie die Überwachung und Verwaltung der Abonnements von verschiedensten Verlagen, übernehmen. Da Agenturen viele Bibliotheken gleichzeitig betreuen, können sie das Interesse der einzelnen Gruppen bündeln und so Preisnachlässe für Zeitschriften erwirken.

Die Entwicklung der elektronischen Zeitschriften hat das Verhältnis zwischen Anbieter, Zeitschriftenagentur und Abnehmer grundlegend verändert. So berichtet Wim Luijendijk, General Manager⁷⁵ bei der Zeitschriftenagentur EBSCO, 1998 auf dem 4. Europäischen Bielefelder Kolloquium, dass „zwei der bedeutendsten STM Verlage, Academic Press und Elsevier“, bislang die direkte Geschäftsbeziehung mit den Bibliotheken bevorzugten.⁷⁶ Zur Stärkung ihrer Position⁷⁷ haben die Agenturen neue Aufgaben und Strategien entwickelt, um das Interesse der Bibliotheken, im Bezug auf elektronische Zeitschriften, wieder zu wecken. Ein neues Feld, dem sich Firmen wie Swets Blackwell oder EBSCO widmen, ist die Administration von Konsortien, die Administration von Lizenzen zu elektronischen Zeitschriften von einzelnen Bibliotheken und das Bereitstellen von einheitlichen Plattformen für den Zugang zu elektronischen Zeitschriften, die über die Zeitschriftenagentur bezogen werden. Im Folgenden sollen die Zugangsplattformen der beiden weltweit größten Zeitschriftenagenturen kurz skizziert werden.

Der Zugangsdienst von EBSCO heißt „EBSCOhost“ und ist in zwei Versionen erhältlich: „Basic“ und „Enhanced“. Die erstgenannte Version steht den Kunden, die elektronische Zeitschriften über EBSCO beziehen, kostenlos zur Verfügung. Zugriff besteht zu allen über die Agentur bezogenen elektronischen Zeitschriften. Die Plattform unterstützt Suchanfragen und eine „browsing“ Funktion. „EBSCOhost Enhanced“ ist kostenpflichtig und verfügt neben den Funktionen der Basic Version über noch weitaus mehr Funktionalitäten. So besteht nicht nur der Zugriff auf lizenzierte Zeitschriften, sondern

⁷⁵ Stammt aus dem Englischen und bedeutet Geschäftsführer

⁷⁶ Vgl. Luijendijk 1998

⁷⁷ Der Zeitschriftenagentur RoweCom ist dies übrigens gelungen. Sie meldete, nach Angaben der Zeitschrift Online Mitteilungen (s. RoweCom 2003), Ende Februar 2003 Konkurs an. Nachdem Swets Blackwell das Kaufangebot zurücknahm, entschloss sich EBSCO RoweCom aufzukaufen. Weitere Informationen zum Verkauf von RoweCom unter:
http://www.klibrary.co.uk/KLibrary/a/help/ebscorowecomuk_20030604.htm

auch auf nicht lizenzierte Zeitschriften über die „pay-per-view“ Modalität. Darüber hinaus verfügt das System noch über einen „Alerting Service“⁷⁸.

Die Plattform der Agentur Swets Blackwell, „SwetsWise“, bietet folgende Modalitäten: pay-per-view, Alerting Service, Erstellen einer persönlichen Zeitschriftenliste, Zugriffsrechteverwaltung und Statistiken. Neben dem Angebot für elektronische Zeitschriften bietet SwetsWise noch die Onlineverwaltung und den Onlinekauf (E-Procurement) für gedruckte und elektronische Zeitschriften.

Beide Beispiele zeigen eine in vielen Punkten nahezu identische Strategie, (z. B. im Bezug auf elektronische Zeitschriften bieten beide Alerting Service, persönliche Zeitschriftenliste usw. an), in anderen aber eine sich grundsätzlich unterscheidende (EBS-CO bietet bisher kein E-Procurement an).

2.3.4 Zugang zu Zeitschriften über den Zugangsservice von Verlagen

Die verlagseigenen Zugangsmöglichkeiten erstrecken sich lediglich auf das Angebot an elektronischen Zeitschriften des jeweiligen Verlages. Viele Zugangssysteme bieten neben dem Zugang auf elektronischen Zeitschriften auch Zugriff auf andere über das Internet verfügbare Ressourcen, wie Datenbanken oder elektronisch verfügbare Buchserien.

Im Folgenden wird das Angebot an elektronischen Zeitschriften und die Zugangssysteme am Beispiel der Verlage Springer und Reed Elsevier dargelegt.

Angebot von Springer: SpringerLink

Die Plattform SpringerLink bietet folgende Suchmöglichkeiten im Bezug auf elektronische Zeitschriften:

- Browse -> Titelliste aller verfügbaren elektronischen Zeitschriften; kann eingeschränkt werden auf eine Ausgabe aller Zeitschriften, auf die Zugriff besteht.
- Anzeige nach Fachgebieten
- Suche durch Texteingabe -> nach Zeitschriftentiteln, innerhalb der Zeitschrift (Titel des Artikels, innerhalb des Abstracts), Suche nach dem/den Herausgeber(n).
- Zusätzliche Dienste: man kann eine persönliche Zeitschriftenliste erstellen; Alerting Service. Zur Benutzung der zusätzlichen Dienste bedarf es einer kostenlosen persönlichen Registrierung

⁷⁸ Regelmäßiges Zusenden der jeweils neuesten Inhaltsverzeichnisse von Zeitschriften per E-Mail

The screenshot shows the SpringerLink interface. At the top is the SpringerLink logo and navigation links (ABOUT, BROWSE, FAVORITES, ALERT, ORDERS, LOG OFF). A search bar is present with a 'RETURN' dropdown set to 'Articles'. Below the navigation bar, the journal 'Acta Mathematica Sinica' is displayed. To the left is a thumbnail of the journal cover. To the right, the journal details are listed: Publisher: Springer-Verlag Heidelberg, ISSN: 1439-8516 (Paper) 1439-7617 (Online), and Subject: Mathematics. Below this, a list of volumes (17 to 19) and numbers (1 to 3) is shown. On the right side of the page, there are links for 'Previous Publication', 'Next Publication', 'Linking Options', 'Editorial Board', 'Manuscript Submission', 'Quick Search', and 'Table Of Contents Alert'. Two annotations with arrows point to specific parts of the page: 'Erfassung der Zeitschrift' points to the journal title and details, and 'inhaltliche Erschließung' points to the subject line.

Publication

Acta Mathematica Sinica
 Publisher: Springer-Verlag Heidelberg
 ISSN: 1439-8516 (Paper) 1439-7617 (Online)
 Subject: Mathematics

Issues in **bold** contain article full text that you are entitled to view.

Volume 19
Number 3
Number 2
Number 1
Volume 18
Number 4
Number 3
Number 2
Number 1
Volume 17

Publication 1 of 1
 Previous Publication
 Next Publication

Linking Options

Editorial Board
Manuscript Submission

Quick Search
 Search within this publication...
 For:
 Search

Table Of Contents Alert
 Click the button below to enable Table Of Contents Alert for this publication.
 Enable

Erfassung der Zeitschrift

inhaltliche Erschließung

Die Zugangsplattform SpringerLink unter www.springerlink.com; Anzeige der Zeitschrift Acta Mathematica Sinica

Anhand der Abbildung sollen die Erfassung und die Darstellung einer Zeitschrift unter dem Zugangssystem des Verlages Springer veranschaulicht werden. Unter Springer-Link werden der Titel, der Verlag, der Verlagsort, die ISSN und eine inhaltliche Einordnung (Subject), angegeben.

Elsevier: ScienceDirect

- Funktion Journals: Titelliste, die eingeschränkt werden kann auf ein Fachgebiet, oder auf den Lizenzstatus
- Suche nach Zeitschrifteninhalt und nach einzelnen Zeitschriftentiteln durch Texteingabe
- Zusätzliche Dienste: Alert und Einrichten einer persönlichen Zeitschriftenliste. Auch hier nur möglich, wenn man sich persönlich registriert

Im unteren Bild soll gezeigt werden, wie die Zeitschriften unter ScienceDirect dargestellt werden. Die Ausführung beschränkt sich auf die Angabe des Titels und des Verlages.

The screenshot shows the ScienceDirect interface for the journal 'Advances in Colloid and Interface Science'. At the top, there is a navigation bar with links like Home, Search, Journals, Abstract Databases, Reference Works, My Alerts, and My Profile. Below this is a search bar and a 'Quick Search' section. The main content area displays the journal title, copyright information (© 2003 Elsevier B.V.), and a list of volumes and issues. A box labeled 'Erfassung der Zeitschrift' points to the journal title. On the right side, there is a sidebar with options to alert me when new journal issues are available, add the journal to my favorite journals, and a 'submit' button. Below the sidebar is a thumbnail image of the journal cover.

Die Zugangsplattform ScienceDirect unter www.sciencedirect.com; Anzeige der Zeitschrift *Advances in Colloid and Interface Science*

2.4 Konsortien

Das Wort Konsortium stammt aus dem Lateinischen und bedeutet Gütergemeinschaft.⁷⁹ Im behandelten Fall ist ein Zusammenschluss von Bibliotheken, mit dem Ziel gemeinsam elektronische Zeitschriften zu lizenzieren, gemeint.

Beweggründe zum Beitritt oder der Gründung eines Konsortiums sind zum einen die Ursachen der Zeitschriftenkrise⁸⁰, zum anderen Faktoren wie Synergieeffekte bei der Erwerbung oder die Möglichkeit für kleinere Einrichtungen, an größeren Beständen teilzuhaben.

Eines der ersten Konsortien ist das 1998 ins Leben gerufene „National Electronic Site Licence Initiative“ (NESLI)⁸¹, das auch heute noch besteht. Es handelt sich um einen nationalen Zusammenschluss der britischen universitären Einrichtungen für die ge-

⁷⁹ Wahrig 1999

⁸⁰ s. Kap. 2.2.2 Zeitschriftenkrise

⁸¹ URL der Homepage: <http://www.nesli2.ac.uk>

meinsame Lizenzierung von elektronischen Zeitschriften. Die Beteiligung ist freiwillig, wobei die Geldmittel für die Finanzierung aus dem ordentlichen Bibliotheksbudget entrichtet werden.⁸²

Durch das gemeinschaftliche Lizenzieren elektronischer Zeitschriften erhalten die Partner nicht nur Zugriff auf Zeitschriften, die am eigenen Standort vorhanden sind, sondern auch Zugang zu Zeitschriften, die bei anderen Partnern vorhanden sind (cross access). Gewährt der Verlag des weiteren einen elektronischen Zugang zu den Zeitschriften, die bei keinem Vertragsteilnehmer in gedruckter Form zu finden sind, nennt man dies „additional access“⁸³ oder „global access“. Um diesen Mehrwert erzielen zu können, sollten zwei Bedingungen beachtet werden. Zum einen sollte die Zusammensetzung eines Zeitschriftenpakets einen klar definierten Benutzerkreis ansprechen (z. B. wie beim Angebot der „Chemical Society“, die ein Angebot zur Verfügung stellt, die auf ein Fachgebiet begrenzt ist), zum anderen ist die bestehende Bestandsstruktur in den teilnehmenden Bibliotheken zu berücksichtigen.⁸⁴

Die Teilnahme an einem Konsortium reduziert laut Alice Keller nicht die Ausgaben einer Bibliothek für Zeitschriften, sondern führt dazu, dass die Bibliothek durch das Entrichten eines Aufpreises „ein erheblich umfassenderes und qualitativ besseres elektronisches Informationsangebot einem breiteren Publikum zur Verfügung“⁸⁵ stellen kann. Bei großen Zusammenschlüssen dieser Art bedarf es einer zentralen Koordination, die zunächst aufgebaut werden muss. Nach Alice Keller sollte ein Konsortium über einen Lenkungsausschuss, einen Konsortialführer mit Geschäftsstelle und gegebenenfalls über produkt- und fachspezifische Expertenteams verfügen. Das Gründen eines Konsortiums kann folglich zu zusätzlichen Kosten in der Startphase führen.⁸⁶

Ein weiteres Problem stellt die Preisgestaltung innerhalb eines Konsortiums dar. Es bedarf der Festlegung gewisser Indikatoren zur Berechnung des Anteils, welchen der jeweilige Partner zu tragen hat. Häufig geht man von Faktoren wie der Zahl der Studierenden, dem Bibliotheksbestand, dem Bibliotheksetat, der Nutzungshäufigkeit der jeweiligen Zeitschrift und dem Kostenkalkulationsmodell der Verleger aus. Darüber hinaus verlangen zahlreiche Verlage eine Verlagslaufzeit von 2-5 Jahren, untersagen das Abbestellen von Zeitschriften während dieser Zeit und legen zudem vertraglich eine automatische, jährliche Preissteigerung zwischen 5 und 15% fest.⁸⁷

⁸² Vgl. Hartmann 2001

⁸³ Vgl. Fladung 2002, S. 10 ff.

⁸⁴ Vgl. Schäffler, S. 48-49

⁸⁵ Keller 2001a, S. 125

⁸⁶ Vgl. Keller 2002, S. 15

⁸⁷ Vgl. Fladung 2002, S. 10ff.

Die Konsortialstruktur in der Bundesrepublik Deutschland

In der Bundesrepublik Deutschland erfolgt die Lizenzierung elektronischer Fachinformation, in diesem Fall elektronische Zeitschriften und Datenbanken, auf drei Ebenen. Da sich diese Arbeit lediglich mit den Konsortien für elektronische Zeitschriften beschäftigt, sollen im Folgenden lediglich solche angeführt werden. Als ein Beispiel für Konsortien auf regionaler Ebene soll das Bayern-Konsortium⁸⁸ vorgestellt werden. Im Bayern-Konsortium sind Bibliotheken von Universitäten und Fachhochschulen, Regionalbibliotheken und die Bayrische Staatsbibliothek vertreten. Der Zusammenschluss dient dem gemeinsamen Erwerb von Nutzungsrechten an Datenbanken und elektronischen Zeitschriften, wobei die Bayrische Staatsbibliothek die Funktion des Verhandlungsführenden übernimmt.

Lizenzen bestehen mit folgenden Anbietern von elektronischen Zeitschriften:

- Academic Press (s. a. Elsevier Science)⁸⁹
- American Chemical Society
- Blackwell Publishing
- Elsevier Science
- Institute of Physics Publishing
- S. Karger AG
- Kluwer
- Wiley

Insgesamt werden in Deutschland 49% der elektronischen Zeitschriften über ein regionales Konsortium lizenziert, 30% über überregionale Konsortien und die restlichen 19% entweder auf bundesweiter oder auf lokaler Ebene.⁹⁰

Konsortien auf überregionaler Ebene erstrecken sich über mindestens zwei Bundesländer. Ein Beispiel hierfür wäre die gemeinsame Lizenzierung der elektronischen Zeitschriften der American Chemical Society⁹¹ durch die Länder Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen.

⁸⁸ Homepage des Bayern-Konsortium: <http://www.bsb-muenchen.de/ejournal/konsort.htm>

⁸⁹ Reed Elsevier hat zum Jahresende 2002 den Verlag Academic Press übernommen. Quelle: EZB 2002

⁹⁰ Degkwitz 2003

⁹¹ s. BSB 2003

Auf bundesweite Ebene hat sich ein Konsortium gebildet, in dem die Länder Baden-Württemberg, Bremen, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen vertreten sind. Hierbei wird gemeinsam das Angebot der „Association for Computing Machinery“ (ACM) lizenziert.

2.5 Archivierung elektronischer Zeitschriften

Die Archivierung elektronischer Dokumente ist ein neues Aufgabengebiet für Bibliotheken. Es gibt bereits einige Projekte, die sich mit der Archivierung von unselbstständigen Netzwerkpublikationen oder elektronischen Hochschulschriften, befassen. So stellt die Deutsche Bibliothek bereits eine große Sammlung an elektronischen Hochschulschriften ihren Benutzern zur Verfügung.

Bei den elektronischen Zeitschriften stellt die Archivierung einige Probleme dar, da die Verlage im Rahmen der Lizenzierung meist lediglich eingeschränkte Rechte vergeben. Man erwirbt in der Regel nicht mehr den Inhalt der Dokumente, sondern lediglich den Zugang. Da es sich bei den meisten elektronischen Zeitschriften um Parallelpublikationen zu der gedruckten Version handelt, nutzen die meisten Bibliotheken selbige zu Archivzwecken und verfolgen noch keine Bestrebungen, eine Möglichkeit zu finden, um elektronische Zeitschriften zu archivieren.

Heute gibt es zahlreiche elektronische Zeitschriften. Diese gilt es für die Zukunft zu sichern. Hierfür haben sich unterschiedliche Ansätze herausgebildet. Zahlreiche Aspekte, wie die technische Durchführbarkeit, die Frage der Zuständigkeit (wer archiviert) oder das Problem der Nachweisbarkeit der Authentizität stehen momentan noch zur Diskussion.

2.5.1 Technische Aspekte

Die technischen Aspekte markieren ein gewichtiges Problem innerhalb der Langzeitar Archivierung. Die Produktzyklen innerhalb der Informationstechnik betragen gerade einmal drei bis fünf Jahre.⁹² Danach sind sowohl die Hardware als auch die Software obsolet. Um dieses Problem zu bewältigen gibt es verschiedene Ansätze, die im Folgenden kurz vorgestellt werden sollen.

⁹² Zimmer 1999

Erhaltung der Technologie

Bei diesem Ansatz wird empfohlen die gesamte Umgebung zu erhalten. Das heißt den Computer, die Software und was noch benötigt wird, um das Dokument in seiner ursprünglichen Form anzuzeigen. Diese Methode benötigt sehr viel Platz (man muss die technischen Geräte aufbewahren) und Aufwand, da man die Geräte ständig warten muss. Das Archiv wird zum „Technikmuseum.“⁹³ Darüber hinaus bleiben die Publikationen an die technische Umgebung gebunden. Der Benutzer ist also wiederum abhängig von der Institution, die die technischen Voraussetzungen zum Lesen des Dokuments zur Verfügung stellt.⁹⁴

Emulation

Bei der Emulation wird mit Hilfe eines Programms die ursprüngliche Umgebung des Dokuments simuliert.

„Die Emulation setzt voraus, dass ausreichend detaillierte technische Metainformation über die veralteten Systeme aufbewahrt wird, sodass eines Tages die Ausgangslage rekonstruiert werden kann.“⁹⁵

Hat man den Emulator auf seinem System installiert, kann man das Dokument ohne Einschränkungen benutzen. Wechselt die Hardware-, beziehungsweise Softwareumgebung, muss der Emulator neu programmiert werden.⁹⁶

Digital Refreshing⁹⁷

Dieses Konzept umfasst das Kopieren digitaler Informationen auf neue Trägermedien. Dieses Konzept ist überholt, sobald die Hardware- beziehungsweise Softwareumgebung gewechselt wird, da sich die Informationen nicht mehr interpretieren lassen. Somit ist man wiederum entweder auf die Kompatibilität zwischen der neuen und der alten Umgebung angewiesen, oder auf geeignete Emulatoren.⁹⁸

Migration

Bei dieser Methode werden Daten regelmäßig von einer Hardware-, beziehungsweise Softwareumgebung auf die nächste Generation übertragen. Diesem Prinzip liegt

⁹³ Vgl. Zimmer 2000, S. 181

⁹⁴ Vgl. Oßwald 2003

⁹⁵ Zimmer 2000, S. 181

⁹⁶ Vgl. Oßwald 2003, s. Anm. 60

⁹⁷ das Wort refreshing stammt aus dem Englischen und bedeutet erfrischen. Im vorliegenden Fall könnte man Digital Refreshing als erneuern von digitalen Dokumenten bezeichnen.

⁹⁸ Vgl. Oßwald 2003, s. Anm. 60

zugrunde, dass die Haltbarkeit von Datenträgern zeitlich stark begrenzt ist. Ziel dieser Methode ist, dass Informationen unabhängig von der Software- oder Hardwareumgebung, ihren vollen Funktionsumfang behalten. Die Migration ist sehr kostenintensiv, da kein Innovationszyklus ausgelassen werden darf.⁹⁹

„[...] Sie setzt entweder voraus, dass zusammen mit den Informationen die Programme erhalten bleiben, mit deren Hilfe sie erzeugt wurden und wieder effizient werden können; und dass diese vor den Informationen selbst auf die neueren Maschinen migrieren – oder aber, dass sich maschinenunabhängige Standardformate für Text- und Grafik- und Tondateien und für andere Datenbanken herausbilden, die die Chance hätten auch in weiterer Zukunft zu überleben.“¹⁰⁰

Konversion

Das Wort Konversion stammt aus dem Lateinischen und bedeutet Umkehrung, Umwandlung.¹⁰¹ In diesem Fall ist die Umwandlung eines digitalen Dokumentes in ein analoges, für Menschen lesbares Dokument gemeint, wie zum Beispiel das Ausdrucken von digitalen Texten. Mittels dieser Technik bleibt zwar der Inhalt für lange Zeit erhalten, aber der Mehrwert eines digitalen Dokuments, wie zum Beispiel Animationen oder Verlinkungen, gehen verloren. Ein Vorteil dieses Verfahrens sind die vergleichsweise niedrigen Kosten, die aufgewandt werden müssen.¹⁰²

2.5.2 Authentizität

„Authentizität, die »Glaubwürdigkeit« von Computerdaten. Dabei sind zwei Aspekte zu unterscheiden: a) die Frage der Übereinstimmung verarbeiteter Daten mit den Ursprungsdaten bzw. mit der Realität, die durch die Daten wiedergegeben werden soll, und b) der Nachweis der Identität eines Benutzers (Authentifizierung). Der Fall a) hat eng mit Datenintegrität zu tun.“¹⁰³

Daten können während der Übermittlung vom Sender zum Empfänger belauscht, abgefangen und manipuliert werden. Mit Hilfe von digitalen Signaturen, die mit dem Dokument verknüpft werden kann diesem Problem abgeholfen werden. Digitale Signaturen garantieren zum einen, dass die Datei vom entsprechenden Absender stammt und zum anderen, dass der Inhalt nicht nachträglich verändert wurde. Um die hohen Stan-

⁹⁹ Vgl. Keller 2001a, S. 99

¹⁰⁰ Zimmer 2000, S. 181-182

¹⁰¹ Vgl. Menge 1994

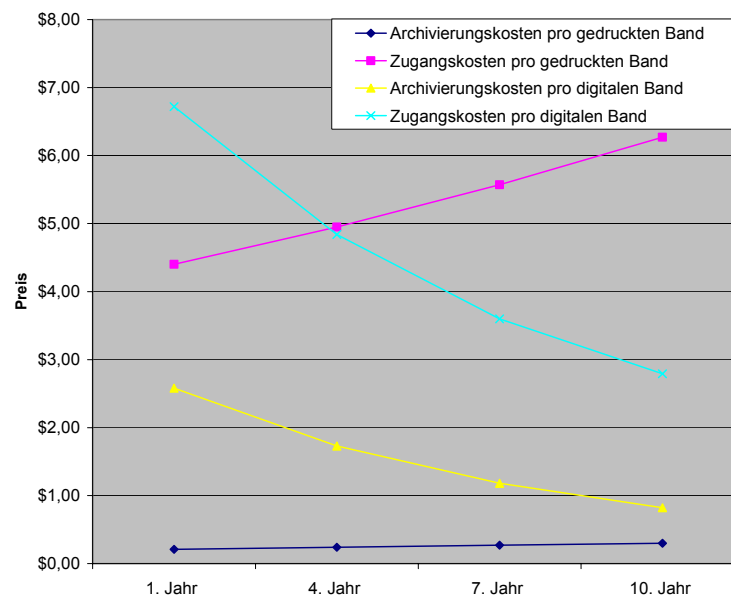
¹⁰² Vgl. Oßwald 2003, s. Anm. 60

¹⁰³ Brockhaus 2002

dards der Archivierung wissenschaftlicher Informationen weiterhin zu erhalten, sollten zur Wahrung der Authentizität, solche Signaturen eingesetzt werden.

2.5.3 Archivierungskosten

Zur Berechnung der Kosten, die für das Archivieren digitaler Dokumente aufgewandt werden müssen, soll als beispielhafter Ansatz das „Yale-Kostenmodell“ vorgestellt werden. Dieses Modell resultierte aus Erfahrungen durch ein Projekt „Open Book“ an der Bibliothek der Yale Universität, welches zum Ziel hatte 10.000 Bände geisteswissenschaftlicher Quellenliteratur ins Netz zu stellen.¹⁰⁴



Archivierungskosten für digitale und analoge Medien im Vergleich¹⁰⁵

In diesem Modell werden die Archivierungs- und Zugangskosten von gedruckten Bänden mit den Kosten für die Archivierung und den Zugang zu digitalen Bänden verglichen. Das Schaubild zeigt, dass die Kosten für die Archivierung digitaler Medien im ersten Jahr zwar fünf mal höher sind als die für gedruckte, (wegen der hohen Anschaffungskosten für das technische Equipment) sie jedoch im Verlauf der Jahre ständig abfallen. Die Kosten für die digitale Archivierung von Medien werden geringer, da im Zuge der rasanten technischen Entwicklung die Preise für das Equipment fallen. Man benötigt

¹⁰⁴ Vgl. Haber 2000, S. 25

¹⁰⁵ Die Angaben für das Schaubild entstammen aus der Quelle: IFLA 1996

zwar laut diesem Modell alle fünf Jahre eine komplett neue Ausstattung, aber da die Kosten für diese stetig fallen, ist die finanzielle Belastung verhältnismäßig gering.¹⁰⁶

Die Archivierungskosten für die gedruckte Version steigen hingegen kontinuierlich an. Dies liegt zum einen an dem enormen Platzbedarf, den gedruckte Medien benötigen (man muss Lagerräume oder ähnliche Unterbringungsmöglichkeiten zur Verfügung stellen), zum anderen erfordern gedruckte Archive mehr Personal, da sie häufig in einem für die Öffentlichkeit unzugänglichen Magazin untergebracht sind.

Auf lange Frist gesehen sind nach diesem Modell die Kosten für die Archivierung elektronischer Dokumente niedriger als die Archivierungskosten für gedruckte Dokumente.

¹⁰⁶ Vgl. Keller 2001a, S. 108

3 Die Informationsstruktur in der Max-Planck-Gesellschaft

Die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. ist eine unabhängige gemeinnützige Forschungsorganisation. Sie unterhält in Deutschland 80 Institute und Forschungseinrichtungen. Drei weitere Institute unterhält sie im Ausland.

„Max-Planck-Institute sind innerhalb des von den Leitungsorganen der Max-Planck-Gesellschaft festgelegten Rahmens in der Auswahl und Durchführung ihrer Forschungsaufgaben frei und unabhängig“.¹⁰⁷

Der Forschungsschwerpunkt liegt bei der Grundlagenforschung in den Natur-, Bio-, Geistes-, und Sozialwissenschaften im Dienste der Allgemeinheit.

„Die MPG gereift insbesondere neue, besonders innovative Forschungsrichtungen auf, die an den Universitäten in Deutschland noch keinen oder keinen angemessenen Platz gefunden haben [...]“.¹⁰⁸

Durch ihre Tätigkeit können die Max-Planck-Institute (MPle) in einzelnen Bereichen eine Schwerpunktfunktion, in anderen Bereichen eine Ergänzungsfunktion ausüben. Die Forschungsrichtungen innerhalb der MPG sind drei Sektionen zugeordnet – der Geisteswissenschaftlichen (GW), der Chemisch-Physikalisch-Technischen (CPT) und der Biologisch-Medizinischen Sektion (BM).

Finanziert wird der Haushalt der MPG zu 84% durch öffentliche Mittel, je zur Hälfte von Bund und Ländern, und zu 16% durch Einnahmen aus Mitgliedschaftsbeiträgen, Spenden, Projektförderung sowie aus eigenen Erträgen.

3.1 Die Max-Planck-Institute Stuttgart

In Stuttgart befinden sich zwei MPl. Zum einen das Institut für Festkörperforschung (FKF), zum anderen das Institut für Metallforschung (MF), die beide innerhalb der MPG der CPT Sektion zugeordnet sind.

Das Institut für Festkörperforschung wurde 1969 gegründet und begann zunächst 1970 in einem Provisoriumsgebäude in Stuttgart mit den Forschungsaktivitäten, bevor es

¹⁰⁷ MPG 2003b

¹⁰⁸ MPG 2003c

1975 in den damaligen Neubau in Büsnau¹⁰⁹ umzog. Das Institut „befasst sich in Experiment und Theorie mit Untersuchungen der physikalischen und chemischen Eigenschaften von Feststoffen, insbesondere Clusterverbindungen, Supraleitern, Halbleitern und Ionenleitern“. ¹¹⁰ Von besonderer Bedeutung ist die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen vertretenen Disziplinen: Chemie, Physikalische Chemie, Kristallographie, Theoretische Physik, Experimentalphysik und Technik.

Im April 2003 umfasst das Institut 513 Beschäftigte¹¹¹. Charakteristisch für das Institut ist die hohe Fluktuation an Wissenschaftlern, die für unterschiedliche Zeitperioden am Institut tätig sind.

Neben den acht im Institut angesiedelten wissenschaftlichen Abteilungen verfügt das Institut für Festkörperforschung noch über eine Außenstelle in Grenoble in Frankreich, die es zusammen mit dem Centre National de la Recherche Scientifique¹¹² (CNRS) gegründet hat. Ab dem Jahr 2005 möchte das Institut für Festkörperforschung die Leitung und den Betrieb des Instituts in Grenoble ganz dem Centre National de la Recherche Scientifique überlassen.

Das Institut für Metallforschung blickt, verglichen mit dem Institut für Festkörperforschung, auf eine länger reichende Geschichte. Es wurde bereits 1921 als Kaiser-Wilhelm-Institut für Metallforschung in Berlin gegründet, wo es von 1922 bis 1932 angesiedelt war. Aus wirtschaftlichen Gründen musste es jedoch geschlossen werden und wurde dann 1934 in Stuttgart mit drei Teilinstituten für Physikalische Chemie der Metalle, Angewandte Metallkunde und Metallphysik wieder eröffnet. Bis 1996 gliedert sich das Institut für Metallforschung in das Institut für Werkstoffwissenschaften und das Institut für Physik. Seit 1997 steht das Institut unter kollegialer Leitung mit einem Geschäftsführenden Direktor.

„Der Arbeitsschwerpunkt liegt auf der Grundlagenforschung an Metallen und Legierungen, doch werden in diesem Bereich entwickelte Methoden und gewonnene Erkenntnisse auch auf Halbleiter und keramische Stoffe angewandt.“¹¹³

¹⁰⁹ Stuttgarter Stadtteil

¹¹⁰ MPG 1998b, S. 8

¹¹¹ Vgl. FKF 2002, S. 170

¹¹² französisches Äquivalent zur MPG; betreibt ebenfalls Grundlagenforschung für die Allgemeinheit. Homepage: <http://www.cnrs.fr/index.html>

¹¹³ MPG 2002b, S. 543

Im MPI für Metallforschung arbeiten acht wissenschaftliche Abteilungen. Auch in diesem Institut ist die Fluktuation an wissenschaftlich tätigen Personen sehr groß. Ende 2001 sind 612 Beschäftigte verzeichnet¹¹⁴.

Aufgabe der Bibliothek ist es, den individuellen Informationsbedürfnissen beider Institute nachzukommen.

3.2 Die Bibliothek der Max-Planck-Institute Stuttgart

Wie im Kapitel 3.1 bereits erläutert, ist die Bibliothek eine gemeinsame Einrichtung der beiden in Stuttgart angesiedelten Institute. Dies ist aber erst seit Anfang des Jahres 2002 der Fall, da zuvor beide Institute räumlich voneinander getrennt waren. Im Zuge des Umzuges des Instituts für Metallforschung nach Büsnau, wo sich das Institut für Festkörperforschung bereits seit 1975 befand, fusionierten einige Servicegruppen, wie zum Beispiel die beiden Bibliotheken, zu gemeinsamen Einrichtungen.¹¹⁵

Der aktuelle Bibliotheksbestand umfasst 41.000 Monographien, 3.360 Dissertationen, 35.000 gebundene Zeitschriftenbände und 367 laufend gehaltene gedruckte Zeitschriften. Der Bestand an elektronischen Zeitschriften erstreckt sich auf 68 lokal lizenzierte Titel (59% der elektronischen Titel sind auch gedruckt verfügbar) und 2850 Titel, die über ein Max-Planck-weites Konsortium zugänglich sind. Darüber hinaus haben die Benutzer die Möglichkeit auf ein großes Angebot an Onlinenachschlagewerke und Datenbanken zuzugreifen.

Die lokalen Lizenzen auf elektronische Zeitschriften verteilen sich auf 20 Verlage/Anbieter, wobei 49 Lizenzen (also 72%) allein auf den Verlag Elsevier (inklusive Academic Press) fallen. Max-Planck-weit gesehen entfallen 45% der Lizenzen auf Titel des Verlages Elsevier (inklusive Academic Press). Man kann an diesem Beispiel sehen, wie groß der Einfluss des genannten Verlages sowohl in den Max-Planck-Instituten in Stuttgart als auch Max-Planck-weit gesehen ist.

¹¹⁴ Vgl. MPG 2002b, S. 541

¹¹⁵ Beschreibungen innerhalb des Textes, die sich auf einen Zeitraum vor 2002 beziehen, betreffen die ehemalige Bibliothek der Festkörperforschung, die Bibliothek Büsnau hieß.

4 Elektronische Zeitschriften in der Max-Planck-Gesellschaft

Die ersten Bestrebungen im Bezug auf Lizenzen für elektronischen Zeitschriften fanden dezentral an verschiedenen Instituten statt. Die Vorreiterrolle spielte hierbei die Bibliothek des Fritz-Haber-Instituts der MPG¹¹⁶, die bereits seit 1996 elektronische Zeitschriften anbietet.

Heute werden die meisten Institute innerhalb der MPG durch eine Doppelstrategie mit elektronischen Zeitschriften versorgt. Zum einen durch die Zeitschriften, die im Zuge der Grundversorgung bereit gestellt werden, zum anderen durch lokale Lizenzen, die in der jeweiligen Bibliothek verwaltet und finanziert werden.

4.1 Lokal lizenzierte elektronische Zeitschriften in der Bibliothek Büsnau

Die ersten elektronischen Zeitschriften wurden ab April 1997 Benutzern der Bibliothek zur Verfügung gestellt. Der Impuls dieses Angebot in den Service der Bibliothek aufzunehmen, kam von verschiedenster Seite: durch Anschreiben der Verlage oder Anbieter, durch Hinweise in der gedruckten Ausgabe einer Zeitschrift oder durch konkrete Benutzeranfragen.

Den ersten Zugang hatte man zu Zeitschriften der Fachgesellschaft „American Institute of Physics“. Der Zugriff in der Bibliothek Büsnau beschränkte sich auf die in gedruckter Version abonnierten Zeitschriften, also auf Parallelausgaben. Für die Benutzung der elektronischen Zeitschriften wurden von den Anbietern keine gesonderten Gebühren erhoben.

Da in dieser anfänglichen Phase das Angebot stark begrenzt war und, wie bereits genannt, sich lediglich auf Parallelausgaben beschränkte, wurden in der Bibliothek Büsnau die Links zu den elektronisch verfügbaren Zeitschriften mit in das Online-Zeitschriftenverzeichnis, einer im Internet einsehbaren Bestandsliste der lokal verfügbaren Zeitschriften, eingegliedert.

Zur Zeit verfügen die MPLe in Stuttgart über 68 lokale Lizenzen für elektronische Zeitschriften von 20 Verlagen und Gesellschaften, wie zum Beispiel der „American Chemi-

cal Society“, „The Electrochemical Society“ oder „Taylor & Francis“. Anhand eines vorgenommenen Vergleichs des Bestands der MPLe Stuttgart mit drei Bibliotheken in der MPG¹¹⁷ kann festgestellt werden, dass der Anteil an lokalen Lizenzen für elektronische Zeitschriften in Stuttgart überdurchschnittlich hoch ist. Dies liegt zum einen an der Wichtigkeit des Mediums für die Wissenschaftler¹¹⁸, und zum andern daran, dass die finanzielle Situation in der Bibliothek bisher noch „moderat“ ist.

Der Zugang zu den elektronischen Zeitschriften wird ausschließlich über die EZB ermöglicht. Die Angebote sind für den IP-Adressbereich der Stuttgarter MPLe freigeschaltet. Zugriff besteht also nicht nur in der Bibliothek, sondern auch am Arbeitsplatz innerhalb des Instituts.

4.2 Die Idee der Max-Planck-weiten Grundversorgung und ihre Geschichte

Die ursprüngliche Idee der Grundversorgung war es, gesellschaftsweit einen einheitlichen Standard der Versorgung mit elektronischen Ressourcen zu gewährleisten. Diese Strategie sollte den interdisziplinären Charakter der Forschung innerhalb der MPG wiedergeben.

„[...] damit an unseren Instituten exzellente wissenschaftliche Ergebnisse erzielt werden können, muss eine hervorragende Informationsinfrastruktur vorhanden sein, die es gewährleistet, dass den Wissenschaftlern die für ihre Arbeit relevanten Informationen vollständig, einfach zugänglich und aktuell zur Verfügung stehen.“¹¹⁹

Da zu dieser Zeit die Frage der Archivierung der elektronischen Texten noch nicht geklärt war, wurde empfohlen die gedruckten Zeitschriften, so weit es möglich war, weiter zu beziehen. In den Anfängen der Grundversorgung wurde Wert darauf gelegt, ein möglichst breites Spektrum an elektronischen Zeitschriften anzubieten. Da jedoch die Preise ständig anstiegen und die finanzielle Situation innerhalb der MPG sich zuspitzte, gingen später die Bemühungen in eine kostenbewusstere Richtung. Im Folgenden sollen die Grundversorgung, ihre Anfänge und ihre Zukunft beschrieben werden.

¹¹⁶ Institut innerhalb der CPT Sektion der MPG, welches seinen Sitz in Berlin hat. Das Institut hat fünf Abteilungen, die sich auf die Bereiche Anorganische Chemie, Chemische Physik, Molekülphysik, physikalische Chemie und Theorie, erstrecken. Ende 2001 zählt das Institut 382 Beschäftigte.

¹¹⁷ siehe Anhang 1

¹¹⁸ Vgl. Kap. 2 den Abschnitt „Die Aufgabe der Zeitschriften in der Wissenschaft“

¹¹⁹ MPG 1999

Den „berühmten“ Stein brachten die Berliner und Brandenburger MPLe ins Rollen, indem sie beim Beratenden Ausschuss für EDV-Anlagen in der MPG (BAR) am 10.7.1998 Mittel beantragten, um allen Wissenschaftlern in ihren Instituten die Möglichkeit zu geben, den Umgang mit elektronischen Zeitschriften zu erproben. Der BAR, der sich in den zurückliegenden Sitzungen bereits mehrfach mit diesem Thema befasst hatte, unterstützte diese Pläne und empfahl, die Tests nicht regional zu begrenzen, sondern Max-Planck-weit durchzuführen.¹²⁰ In diesem Zuge formierte sich die „Steering Group“¹²¹, bestehend aus jeweils einem Direktor aus den drei Sektionen der MPG (Prof. Baldwin, Prof. Renn, Prof. Schlögl), um diesen Test unter dem Titel „Projekt Informationsversorgung“, zu begleiten.

„Diese Gruppe¹²² hat eine Taskforce mit Experten aus den Institutsbibliotheken und den Informationsvermittlungsstellen für jeweils konkrete Fragestellungen berufen. Die darüber hinaus notwendige enge Verbindung mit der zentralen Administration wird durch zwei kooptierte Vertreter der Generalverwaltung sichergestellt.“¹²³

Offiziell haben sich die Steering Group und die Taskforce am 23.11.1998 in Berlin konstituiert. Am 1.8.1998 jedoch wurde dann eine Testphase von elektronischen Zeitschriften des Verlages Elsevier eingeleitet. Ziel dieses Tests war es, den Bedarf an elektronischen Zeitschriften innerhalb der MPG festzustellen. So konnten alle Wissenschaftler der 84¹²⁴ MPLe das komplette elektronische Angebot an Zeitschriften des Verlages Elsevier kostenlos austesten. Einige Monate später wurde das Angebot auf die Verlage Springer, Academic Press, Kluwer, Wiley und High Wire ausgeweitet.

Die erste Resonanz auf das elektronische Angebot des Verlages Elsevier war zunächst negativ. Dies war auf die seinerzeit langen Antwortzeiten beim Aufrufen einer Zeitschrift und auf mangelhafte Aktualität der elektronischen Aufsätze des Verlages zurückzuführen. So hat der Verlag die Texte erst nach der Veröffentlichung der gedruckten Version eingescannt und als PDF-File zur Verfügung gestellt. Zudem war nur ein unzureichender Prozentsatz der gedruckten Zeitschriften auch elektronisch verfügbar.¹²⁵

¹²⁰ Vgl. MPG 1998a

¹²¹ dieser Begriff stammt aus dem Englischen und bedeutet Lenkungsausschuss

¹²² gemeint ist die Steering Group

¹²³ Schoepflin 1999

¹²⁴ Stand 1.8.1998, mittlerweile sind es 83 Institute

¹²⁵ Vgl. MPG 1998a

Das Projekt Informationsversorgung wurde auf ein Jahr angelegt und bestand aus drei Phasen. In der ersten Phase 1.8.1998-31.12.1998 bestand der Zugriff auf alle elektronisch verfügbaren Zeitschriften des Verlages Elsevier (global access).

In der zweiten Phase 1.1.1999-28.2.1999 bestand Zugriff auf alle Zeitschriften, die mindestens einmal innerhalb der MPG abonniert waren (cross access) und es stand eine gewisse Anzahl von „allowances“¹²⁶ zur Verfügung.

In der dritten Phase 1.3.1999-31.7.1999 bestand lediglich der Zugriff auf lokal abonnierte Zeitschriften und über „allowances“. Vom 15.4.1999 bis zum 15.5.1999 fand dann eine elektronische Umfrage unter den Benutzern statt. Die Umfrageergebnisse sollten als Grundlage zur Entscheidung über das Fortführen dieses Projekts dienen. Die Befragung fand elektronisch im Internet statt, wobei sich 10,92% der Max-Planck-Wissenschaftler (Wissenschaftler, Gastwissenschaftler, Stipendiaten) beteiligten. Darunter gehörten 50% der BM-, 38% der CPT- und 12% der GW-Sektion an. Anhand der ausgewerteten Antworten stellte sich heraus, dass die Zeitschriften des Verlages Elsevier am intensivsten genutzt wurden.¹²⁷ Des weiteren stellte sich heraus, dass das bisherige Angebot an Informationen nicht ausreicht und viele Benutzer Bedarf an weiteren Informationen haben.¹²⁸

Trotz der geringen Beteiligung an der Umfrage beschloss die Steering Group (nach einer Konferenz „The Transformation of Science Research between Printed Information and the Challenges of Electronic Networks“ auf dem Schloß Elmau, May 31 - June 2, 1999, die sich mit der Wichtigkeit von elektronischen Medien für die Wissenschaft beschäftigte), das Angebot an elektronischen Zeitschriften zu einer Grundversorgung¹²⁹ auszubauen, da sie die Ergebnisse der Evaluation als sehr positiv ansah.

Bestandteil der Grundversorgung waren die Zeitschriften aus den oben genannten Verlagen und zahlreiche Datenbanken. Die Angelegenheiten der Grundversorgung wurden zentral verwaltet. Es wurde ein Gremium¹³⁰ gegründet, das die Grundversorgung an

¹²⁶ Berechtigung zum Herunterladen von nicht abonnierten Zeitschriften

¹²⁷ hierzu sei bemerkt, dass Elsevier zum Zeitpunkt der Umfrage am meisten Titel elektronisch zur Verfügung stellt.

¹²⁸ Vgl. Rusch-Feja 1999

¹²⁹ Definition siehe Anmerkung 74. Gemeint ist der heute in der MPG feststehende Begriff Grundversorgung.

¹³⁰ Beratende Ausschuss für Informationsversorgung (BI). Das Gremium besteht neben den ehemaligen Mitgliedern der Steering Group (Baldwin, Renn, Schlögl) aus Mitgliedern der Generalverwaltung der MPG und weiteren Vertretern der drei Sektionen der MPG. Weitere Informationen unter: <https://s-www.gwdg.de/ikt/wedv/ivs/bi/index.html>

elektronischer Information für die MPG im Rahmen des Solidaritätsfonds¹³¹ definiert und gewährleistet.

Zusammengefasst enthält die Grundversorgung folgende Aspekte:

- zentrale Auswahl des Angebots an elektronischen Zeitschriften
- zentrale Verwaltung der Finanzen
- zentrales Abschließen und Aushandeln von Lizenzverträgen
- breiter Zugang zu elektronischen Zeitschriften und Datenbanken, gleicher Grundstandard an elektronischen Ressourcen an jedem MPI

4.2.1 Lizenzierung und Finanzierung von elektronischen Zeitschriften innerhalb der Grundversorgung

Während das Projekt Informationsversorgung vom Beratenden Ausschuss für EDV-Anlagen in der MPG finanziert wurde, sollte nach Beendigung dieser einjährigen Testphase die nun gegründete Grundversorgung anteilig von den Instituten der MPG bezahlt werden. Man einigte sich, darauf, dass jedes Institut 0,15% seines Haushalts für die Finanzierung bereitstellt (Solidaritätsfond), die von der Generalverwaltung abgezogen und zentral einbehalten werden.

In folge von Preissteigerungen bei Zeitschriften und einem ständig steigenden Angebot an elektronischen Ressourcen, wurde im Februar 2002 von den Sektionen der MPG beschlossen, die Beiträge der einzelnen Institute zur Grundversorgung auf 0,3% des Haushalts anzuheben. Man versprach sich daraus die gestiegenen Kosten und die umfangreicheren Bedürfnisse der Wissenschaftler abzudecken. Es zeichnete sich jedoch bereits im Dezember 2002 ab, dass diese Reaktion auf die veränderten Bedingungen nicht ausreicht, um den neuen Anforderungen nachzukommen.¹³²

Derzeit bestehen Lizenzverträge mit 11 Verlagen, beziehungsweise Fachgesellschaften. Global access besteht auf das Angebot von 6 Verlagen, cross access zum Angebot des Verlages Elsevier/AP und ein selektiver Zugriff, also ein Zugriff auf ausgewählte Angebote besteht bei 4 Verlagen.

¹³¹ Der Solidaritätsfond ist die finanzielle Basis der Grundversorgung. Näheres unter 4.2.1 Lizenzierung und Finanzierung von elektronischen Zeitschriften innerhalb der Grundversorgung

¹³² Näheres dazu im Kapitel 4.5 Gründe für ein neues Modell

4.2.2 Zugriff auf elektronische Zeitschriften und die Rolle der EZB

Der Zugriff auf die Zeitschriften des Verlages Elsevier erfolgte zunächst über die Plattform „ScienceDirect“. Als jedoch der Test nach einigen Monaten auf weitere Verlage ausgeweitet wurde, benötigte man eine einheitliche Zugriffsmöglichkeit zu den Zeitschriften der unterschiedlichen Verlage. Man entschloss sich für das System „Web of Science“ von ISI.¹³³

Im Verlauf der Zeit wurde das Angebot an Zeitschriften immer größer und es kam zu Diskussionen über ein neues einheitliches Zugangssystem zu elektronischen Zeitschriften. Hierbei gab es zwei grundsätzlich unterschiedliche Richtungen. Die eine Gruppe befand, dass sich die MPG und das Angebot an elektronischen Zeitschriften dem Regensburger Modell der EZB anschließen soll. Die andere Gruppe sah die Notwendigkeit ein eigenes Max-Planck-internes System aufzubauen.

Da es noch kein eigenes Zugangssystem der MPG gibt, beteiligt sich ein Großteil der Institute bei der EZB, wohingegen ein kleinerer Teil ihren Benutzern andere Zugriffsmodalitäten zur Verfügung stellt. So greifen beispielsweise die Benutzer der Bibliothek des Instituts für Bioanorganische Chemie in Mühlheim über eine alphabetische Zeitschriftenliste, die mit Links versehen ist, auf die elektronischen Zeitschriften zu. Die Bibliothek der MPLe in Stuttgart hingegen ermöglichen den Zugriff über die EZB, was eine erhebliche Arbeitersparnis im Bezug auf die Darstellung der Lizenzen mit sich bringt. So ermöglicht die EZB eine gestaffelte Lizenzdarstellung für lokale und konsortiale Lizenzen. Diese Funktion ermöglicht sowohl eine zentrale als auch eine lokale Bearbeitung der Lizenzmodalitäten. So werden die Lizenzen aus der Grundversorgung von einer zentralen Stelle für alle an der EZB teilnehmenden Bibliotheken der MPG in die EZB eingegeben und die lokalen Lizenzen von der Bibliothek vor Ort.

4.2.3 Gründe für ein neues Modell

Bereits im Jahre 2002 zeigte sich deutlich, dass die Max-Planck-weite Grundversorgung an ihre Grenzen gelangt war. Einerseits war das bestehende Angebot über das bisherige Finanzierungsmodell nicht länger tragbar, andererseits waren viele Max-Planck-Institute aus Etatgründen gezwungen, gedruckte Zeitschriftenabonnements zu kündigen, was wiederum zu einer akuten Gefährdung der elektronischen Grundversorgung führte.

Steigende Abonnementskosten als Erscheinung der Zeitschriftenkrise machten auch der Bibliothek der Stuttgarter MPLe zu schaffen. Die jährliche Anhebung des Gesamt-

¹³³ Weitere Informationen zu ISI unter: <http://www.isinet.com/isi/>

bibliotheksetat konnte die Preissteigerungsrate bei Zeitschriften nicht dauerhaft ausgleichen.¹³⁴ Da sich die Stuttgarter Bibliothek jedoch strikt an Abbestellverbote von gedruckten Zeitschriften im Rahmen der Grundversorgung hielt, waren ausgleichende Einsparmöglichkeiten nur in anderen Bereichen (Monographienerwerbung, Fernleihe etc.) möglich. Dies führte langfristig zu einem Missverhältnis bei der Mittelverteilung innerhalb des Gesamtbibliotheksetats, wie die Graphik in Anhang 2 zeigt.

Im Rundschreiben 86/2002 der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft wurde der mit Stand Oktober 2002 erreichte Status der Grundversorgung aufgezeigt und darauf hingewiesen, dass der BI die Aufbauphase als abgeschlossen betrachtet. Neue Angebote (die von einigen Instituten gewünscht worden waren) sollten nur noch „im Austausch gegen derzeitige Services oder durch Aufzeigung geeigneter Finanzierungsmodelle“¹³⁵ möglich sein.

Da durch angekündigte Zeitschriftenabbestellaktionen verschiedener Institute das bisherige Modell der Grundversorgung massiv ins Wanken geraten war, wurde in diesem Rundschreiben bereits angekündigt, dass sich der BI „ab sofort mit alternativen Modellen für die Beschaffung und Finanzierung elektronischer Zeitschriften“¹³⁶ befassen werde. Zugleich wurden alle Institute aufgerufen, sich mit Ideen zur „Entschärfung und Überwindung“¹³⁷ der aktuellen angespannten Situation zu beteiligen.

Vorüberlegungen und Erhebungen mündeten schließlich in einem umfangreichen, vom BI – dabei hauptsächlich von Prof. Dr. Robert Schlögl - formulierten internen Strategiepapier („The future of the scientific electronic information system „Grundversorgung“ in the Max-Planck-Gesellschaft), das den wissenschaftlichen Mitgliedern zur Vorbereitung der Sektionssitzungen Mitte Februar 2003 verschickt und auch den Bibliothekaren der MPG zur Verfügung gestellt wurde.¹³⁸ Darin wurden die bisherige Situation, die Notwendigkeit der Veränderungen und drei mögliche Optionen für Zukunftsszenarien dargestellt. Dieses Strategiepapier definierte erstmals den Rahmen und mögliche Ausprägungen des neuen Modells:

- Implementierung einer zentralen elektronischen Bibliothek („eLib“)
- Ergänzung der Spezialbestände der dezentralen konventionellen Bibliotheken
- Zentrale Finanzierung der „bottom-up“¹³⁹ Ressource „eLib“

¹³⁴ Vgl. Anhang 4

¹³⁵ MPG 2002a

¹³⁶ MPG 2002a

¹³⁷ MPG 2002a

¹³⁸ Schimmer 2003d

¹³⁹ Begriff aus dem Englischen, der mit „von unten nach oben“ übersetzt werden kann

- Zusätzlich gewünschte lokale Print-Subskriptionen zu einem „Deep Discount Price“ (DDP)
- Kontrolle durch die intersektionelle Kommission des Information Provision Council (IPC) mit Budgetverantwortung
- Stufenweise Umsetzung innerhalb von 18 Monaten¹⁴⁰

4.3 eLib als neues Modell in der MPG

Das neue Modell trägt den Namen eLib. eLib ist gleichzustellen mit einer Max-Planck-weiten elektronischen Zeitschriftenbibliothek, in der die elektronischen Zeitschriften der Grundversorgung zentral bereitgestellt werden.

Neu an dem Modell sind vor allem die Lizenzverträge für elektronische Zeitschriften, die nicht mehr von der gedruckten Version basieren und aufgesetzt sind sondern der elektronischen Ausgabe den Vorrang einräumen. Alle Lizenzverträge sollen auf eine e-only Basis¹⁴¹ umgestellt werden und somit die Probleme der bisherigen Verträge, wie die Abbestellklausel für gedruckte Zeitschriften oder die prozentuale Umsatzsteigerung, ausschließen. So können die gedruckten, lokal gehaltenen Zeitschriften entweder bedenkenlos abgestellt werden, da sie bereits in elektronischer Form vorhanden sind, oder als Zusatzprodukt zu einem günstigeren Preis als dem normalen Listenpreis (DDP) in der jeweiligen Bibliothek weitergeführt werden.

Ab Jahresbeginn 2004 sollen zunächst die Verträge der Verlage Elsevier/AP, Wiley und Springer auf e-only umgestellt werden. Im Rundschreiben 52/2003 der Generalverwaltung der MPG am 18.7.03 wurde bereits darauf hingewiesen, dass die gedruckten Zeitschriften aus diesen Verlagshäusern bereits jetzt abbestellt werden können. Die Zeitschriftenabonnements der anderen Verlage sollen jedoch weiterhin beibehalten werden, da sonst der zentrale Zugriff auf diese elektronischen Versionen nicht für 2004 gewährleistet werden kann. Eine vollständige Entkopplung zwischen lokalem print- und zentralem elektronischen Zugriff besteht erst ab 2005 mit der Umstellung der restlichen Verträge.

Neben der Neuerung der Verträge sieht das neue Modell auch Änderungen im Bezug auf die Auswahl des Inhalts der Grundversorgung vor. Zum einen wurde der Bedarf am Inhalt der derzeitigen Grundversorgung Titel für Titel mittels Umfragen unter den Direk-

¹⁴⁰ Schlögl 2003

¹⁴¹ Neue Basis für Lizenzen elektronischer Zeitschriften, bei der die gedruckte und die elektronische Zeitschrift getrennt voneinander angesehen werden.

toren in der MPG überprüft.¹⁴² Zum anderen soll ein Komitee eingesetzt werden, das den Bedarf an Inhalten für eLib feststellt und bestimmt.

Die Finanzierung von eLib soll wie bisher zentral organisiert sein und vom jeweiligen Institutshaushalt abgezogen und einbehalten werden. Die bisher 0,3% decken jedoch nicht die Kosten ab, um das neue Modell zu finanzieren. Daher wird der Prozentsatz für die beiden naturwissenschaftlichen Sektionen auf 0,9% angehoben, während die Geisteswissenschaftliche Sektion keine Erhöhung erfährt, da sie erheblich geringeren Nutzen aus dem Verlagsangebot von eLib zieht. (Für Zeitschriften aus dem Verlag Elsevier/AP bedeutet dies konkret: die Downloads aus dieser Sektion machen lediglich 3,4% der gesamten Downloads der MPG aus).

4.3.1 Schritte zur Realisierung

Im Folgenden werden die Schritte, die seitens der MPG zur Realisierung des Projekts eLib bis zum Fertigstellen der vorliegenden Arbeit unternommen wurden, dargestellt.

IPC Umfrage

Das „Information Provision Council“ (IPC) ist ein Gremium der MPG, das am 5.6.2003 auf der MPG-Hauptversammlung in Hamburg zu seiner konstituierenden Sitzung zusammentrat. Vorsitzender des IPC ist Prof. Winfried Denk aus dem MPI für medizinische Forschung in Heidelberg. Aufgabe des IPC ist ausschließlich die Auswahl von Inhalten, die im Rahmen des eLib Projekts der MPG aus einem zentralen Topf finanziert werden. Im Gremium sind Vertreter aller Interessengruppen innerhalb der MPG repräsentiert. Die Aufgaben des BI in Abgrenzung zum IPC, ist unter anderem die Klärung der Finanzierungsfrage von eLib.

Am 25. Juni 2003 rief Prof. Winfried Denk als Vorsitzender IPC die Wissenschaftler der MPLe zur Beteiligung an einer Umfrage zur Bestimmung des „Werts“ von elektronischen Zeitschriften auf. Da das IPC mit den vorliegenden Daten (Bestandsdaten der Bibliotheken und Downloadzahlen von elektronischen Zeitschriftenartikeln) keine Entscheidung über den zukünftigen Inhalt des neuen Modells der Grundversorgung in der MPG treffen konnte, sah man die Notwendigkeit, die unmittelbaren Nutzer der Informationen in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen. Dies wurde in Form einer Umfrage, die zunächst die Wichtigkeit der einzelnen Zeitschriftentitel des Verlages Elsevier/AP widerspiegeln sollte, realisiert. Diese Umfrage trägt innerhalb der MPG den

¹⁴² dies erfolgte bisher lediglich im Bezug auf das Angebot des Verlages Elsevier/AP (Stand September 2003)

Namen „IPC Umfrage“ und soll im Folgenden auch als feststehender Begriff Anwendung finden.

Die Umfrage fand im Zeitraum vom 25. Juni 2003 bis zum 10. Juli 2003 im Internet statt. Neben den im eigenen Institut gehaltenen Zeitschriften konnten auch andere Titel des Verlages in die Titelliste eingefügt und bewertet werden. Zwei Kriterien standen bei der Bewertung zur Verfügung. Die Vergabe von null Punkten bedeutete dass der Titel wertlos für den Bestand des Instituts ist, die Vergabe von Punkten (beliebig viele) bedeutete dass der Titel weiterhin am Institut benötigt wird. Die bewertenden Gremien sollten die Punktevergabe nachträglich relativieren. Der Durchschnitt der Bewertungen pro Institut galt dann als Ergebnis, das in die Bewertung einging, wobei die Anzahl der Wissenschaftler im Institut in Relation zur Gewichtung des Einflusses auf das Ergebnis gesetzt wurde.

Zu den Ergebnissen der Umfrage

Von den 70 teilnehmenden Instituten wurden 2.594 Titel bewertet, wobei durchschnittlich pro Institut 36 Titel bewertet wurden. Des weiteren ergab die Umfrage, dass rund 42%¹⁴³ der Zeitschriften, die durch den Verlag Elsevier/AP verbreitet werden für die Wissenschaftler der MPG von Interesse sind.¹⁴⁴

Welchen Einfluss die Daten tatsächlich auf die neue Grundversorgung haben ist noch nicht geklärt, aber sie könnten möglicherweise bei den Vertragsverhandlungen mit dem Verlag Elsevier/AP eingesetzt werden, falls nicht global access, sondern ein bedarfsorientiertes Teilangebot angestrebt würde.

Gedruckte lokal gehaltene Zeitschriften

Momentan¹⁴⁵ befindet sich die MPG in Verhandlungen mit den Verlagen Elsevier/AP und Wiley bezüglich der Gewährung eines DDP für gedruckte Zeitschriften, zu denen ein Lizenzvertrag für die elektronische Version in der MPG abgeschlossen ist.

Der Springer-Verlag teilte am 1. Oktober 2003 der Generalverwaltung der MPG mit, dass die Institute der MPG „aufgrund der mit dem Springer-Verlag vereinbarten Konsortiallizenz im Jahrgang 2004 auf Printabonnements der in Anlage B aufgelisteten Zeitschriften¹⁴⁶ einen Nachlass in Höhe von 75% (Basis: Vollpreis für Jahrgang 2004) erhalten“.¹⁴⁷ So können nun die einzelnen Institute gedruckte Zeitschriften des Sprin-

¹⁴³ von 1646 Titeln des Verlags Elsevier/AP wurden 694 Titel bewertet

¹⁴⁴ Vgl. Schimmer 2003a

¹⁴⁵ Stand Oktober 2003

¹⁴⁶ insgesamt 133 Titel aus dem Angebot des Springer-Verlags

¹⁴⁷ Bahmann 2003

ger-Verlages zu einem DDP von 25% des Listenpreises lokal abonnieren. In dem Schreiben des Verlages wird des weiteren darauf hingewiesen, dass die Bestellungen sowohl über eine Zeitschriftenagentur, als auch über den Verlag direkt abgewickelt werden können.

Bei den Verhandlungen mit dem Verlag Wiley zeichnet sich bereits ab, dass der Preisnachlass auf die gedruckten Zeitschriften bei 90% liegen wird.¹⁴⁸

Die Verhandlungen mit dem Verlag Elsevier/AP sind noch nicht abgeschlossen. Sollte es jedoch zu einer einvernehmlichen Einigung kommen, gäbe es einen Preisnachlass auf die gedruckten Zeitschriften in Höhe von 75%. Dieser Nachlass würde jedoch noch nicht bei der Zahlung gegeben, sondern erst zu einem späteren Zeitpunkt als Rückvergütung, die nicht über die Zeitschriftenagenturen abgewickelt würde.¹⁴⁹

Holdingsliste der Zeitschriften innerhalb der MPG

Im Rundschreiben 52/2003 wurden die MPLe darauf hingewiesen, dass die Doppel-exemplare von gedruckten Zeitschriften abbestellt werden können. Im Idealfall sollte von jeder Zeitschrift ein Referenzexemplar in der MPG verbleiben. Damit sich die jeweiligen Institute einen Überblick verschaffen können welche Zeitschriften an welchem Standort der MPG vorhanden ist, wurde eine Holdingsliste erstellt, die jede Zeitschrift der Verlage Springer, Wiley und Elsevier/AP, die innerhalb der MPG in gedruckter Version vorhanden sind, nachweist.

Mit Hilfe dieser Liste sollte auch die Problematik der Referenzexemplare, die nicht in einer einzigen Referenzbibliothek in der MPG gehalten werden, sondern auf verschiedene Institute verteilt, gelöst werden.

Momentan¹⁵⁰ zeichnet sich jedoch die Entwicklung ab, dass die Holdingsliste nicht ausreicht, um die Organisation der Referenzexemplare zu bewältigen, da die Liste zum einen wegen Serverproblemen seit mehreren Monaten nicht erreichbar ist und zum andern, da die Resonanz der Bibliotheken dies verdeutlicht. Sollte ursprünglich die Liste als Instrument des Nachweises der abbestellten und weiterhin behaltenen Zeitschriftentitel der einzelnen Institute dienen, werden nunmehr die Teilnehmer der Mailingliste „Minerva-Liest“¹⁵¹ mit E-Mails konfrontiert, in denen die Bibliotheken mitteilen, welche Zeitschriften sie abbestellen und welche nicht. Es gibt also zur Zeit keine zent-

¹⁴⁸ Vgl. Schimmer 2003b

¹⁴⁹ Vgl. Schimmer 2003b

¹⁵⁰ Stand Oktober 2003

¹⁵¹ Mailliste der Bibliotheken und Informationsvermittlungsstelle (IVS) der MPG

rale Stelle, die dokumentiert welche Zeitschriften an welchem Ort als Referenzexemplar gehalten werden und welche Zeitschriften abbestellt werden können.

4.3.2 Überlegungen zur Archivierung

Die voraussichtliche Größenordnung des eLib Archivs macht es nötig eine Institution mit der Langzeitarchivierung zu beauftragen, die über die nötige Erfahrung und Kapazität für diese Aufgabe verfügt. Hierbei gibt es prinzipiell zwei Möglichkeiten. Zum einen kann man sich einen Max-Planck-internen Partner vorstellen, zum anderen einen externen. Im Folgenden sollen zunächst zwei interne Partner, die für diese Aufgabe in Frage kommen kurz vorgestellt werden und darauf zwei externe Partner.

Die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG)¹⁵²

Die GWD ist eine gemeinsame Einrichtung der MPG und des Landes Niedersachsen mit Sitz in Göttingen. Für die Georg-August-Universität übernimmt sie die Aufgabe des Hochschulrechenzentrums, für die MPG nimmt sie die Aufgaben eines Rechen- und Kompetenzzentrums wahr. „Darüber hinaus betreibt sie wissenschaftliche Forschung im Bereich der Informatik und fördert die Ausbildung von Fachkräften für Rechenanlagen.“¹⁵³ Die GWDG betreibt Parallelrechner¹⁵⁴, stellt Spezialsysteme bereit und betreut das Göttinger Wissenschaftsnetz (GÖNET), das die Göttinger Institute miteinander verbindet. In ihrer Funktion als Kompetenzzentrum unterstützt und berät sie die betreuten Institute auf allen Gebieten der wissenschaftlichen Datenverarbeitung. Ein aktuelles Beispiel der Tätigkeiten der GWDG ist die Mitarbeit bei der Einführung des Bibliotheksinformationssystems „Aleph500“ in circa 30 Bibliotheken der MPG. Die Aufgabe der GWDG innerhalb dieses Projekts ist das Bereitstellen der Hardware für den Server und die Beratung und Unterstützung der teilnehmenden Bibliotheken. Aufgrund der technischen Ausstattung, der zur Verfügung stehenden Rechnerkapazität und personellen Ressourcen, wäre die GWDG ein denkbarer Partner der MPG bei der Lösung der Archivierungsproblematik von eLib.

Das Rechenzentrum Garching (RZG)¹⁵⁵

¹⁵² Weitere Informationen unter: www.gwdg.de

¹⁵³ GWDG 2003

¹⁵⁴ Hochleistungsrechner, die mehrere Rechenoperationen gleichzeitig parallel ausführen.

¹⁵⁵ Homepage unter: <http://www.rzg.mpg.de/>

Das RZG entstand 1960 im Zuge der Gründung des Instituts für Plasmaphysik (IPP). Zunächst war es lediglich als Rechenzentrum dieses Instituts vorgesehen, aber durch die zunehmende Nutzung durch anderer Institute wird es seit 1992 als gemeinsames Rechenzentrum der MPG und des IPP betrieben. Die Arbeitsgebiete erstrecken sich auf den Betrieb von Hochleistungsrechnern, Archiv-Servern und Massenspeichersystemen. Des weiteren wird auch Forschung im Bezug auf die Weiterentwicklung und Umsetzung von Archivierungs- und Backupkonzepten¹⁵⁶ betrieben. Durch die Bereitstellung von Rechenkapazität unterstützt das RZG den wissenschaftlichen Fortschritt besonders im Bereich der Astrophysik und der Materialwissenschaften.¹⁵⁷ Aufgrund der langreichenden Erfahrungen im Bereich der Archivierung wäre das RZG ein wünschenswerter Partner der MPG zur Realisierung des Langzeitzugriffs auf elektronische Zeitschriften.

Das Fachinformationszentrum Karlsruhe (FIZ Karlsruhe)

In Deutschland gibt es 16 Fachinformationszentren, die Informationen für „Forschung, Entwicklung, Lehre und deren Anwendungsbereiche in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung“¹⁵⁸ bereitstellen. Aufgabe der gemeinnützigen wissenschaftlichen Serviceeinrichtungen ist unter anderem die Literaturdokumentation und –information. Die Literaturdokumentation umfasst das Sammeln, Erfassen, Erschließen, Ordnen und Speichern von Dokumenten. Die Literaturinformation umfasst hingegen das Aufsuchen, Ermitteln, Nachweisen, „Zur-Kennntnis-Bringen“ und Vermitteln der in den Dokumenten enthaltenen Informationen.

„Der Unterschied zu den Bibliotheken besteht darin, dass die Fachinformationszentren nicht nur literarische Dokumente erfasst [...] (Bücher, Periodika, Zeitschriftenaufsätze, Zeitungsartikel, Firmen- und Patentschriften, graue Literatur), sondern vielfach auch nichtveröffentlichte schriftliche und graphische Dokumente (Aktenstücke, Krankenblätter, Bauzeichnungen, Photos) sowie sonstige Materialien und Objekte (audiovisuelle Medien, Museumsexponate).“¹⁵⁹

Die Fachinformationszentren betreuen wissenschaftlichen Disziplinen der Medizin, Biologie, Sport, Land- und Forstwirtschaft, Chemie, Physik, Mathematik, Geowissenschaften, Bauwesen, Recht, Bildung, Sozialwissenschaften, Technik etc. Die Tätigkei-

¹⁵⁶ das Wort „backup“ stammt aus dem Englischen und kann in diesem Kontext mit Datensicherung übersetzt werden

¹⁵⁷ Vgl. MPG 2002b, S. 848

¹⁵⁸ FIZ 2003

¹⁵⁹ Hacker 1992, S. 356

ten des FIZ Karlsruhe erstrecken sich auf alle Bereiche der Naturwissenschaft und Technik. Größter Geschäftsbereich ist nach Aussagen von Sabine Brünger-Weilandt, Geschäftsführerin des FIZ Karlsruhe, der weltweit führende Online-Dienst für wissenschaftlich-technische Datenbanken STN International mit über 220 Datenbanken und rund 400 Mio. Dokumenten. Eine Zusammenarbeit zwischen dem FIZ Karlsruhe und der MPG würde sich sehr anbieten, da das FIZ Karlsruhe langreichende Erfahrungen im Umgang mit großen elektronischen Datenmengen hat. Zum anderen wäre eine Zusammenarbeit denkbar, da die MPG einer der Gesellschafter des FIZ Karlsruhe ist.

Zeitschriftenproduzenten am Beispiel von Reed Elsevier

Eine Kooperation mit einem Herausgeber von Zeitschriften erscheint aus mehreren Gründen sinnvoll. Zum einen liegt es im eigenen Interesse der Hersteller die Titel für eine lange Zeit zugänglich zu machen (z. B. für Kunden, die keine interne Archivierung vornehmen), zum anderen haben sie Erfahrungen mit dem Umgang mit einer großen Menge an elektronischen Daten. Seit April 2000 gehört die Firma „Endeavor Information Systems“, die vor allem durch ihre Herstellung von Bibliotheksinformationssoftware bekannt ist, zu dem Verlag Reed Elsevier.¹⁶⁰ Die bekannteste und größte Bibliothek, die die Software von Endeavor Information Systems einsetzt ist die Library of Congress. Durch die dazu gewonnenen Kompetenzen im Bezug auf Softwarelösungen wäre Reed Elsevier ein denkbarer Partner für die MPG.

4.3.3 Auswirkungen von eLib auf Zeitschriftenagenturen

Den Bezug von gedruckten Zeitschriften betreffend, haben die Bibliotheken innerhalb der MPG stets mit Zeitschriftenagenturen zusammengearbeitet. Aufgabe der Agenturen ist es zwischen den Abnehmern von Zeitschriften¹⁶¹, also Bibliotheken oder anderen Institutionen, und den Anbietern von Zeitschriften, Verlagen, beziehungsweise Fachgesellschaften, zu vermitteln. Zeitschriftenagenturen übernehmen für die Bibliotheken die Überwachung und Verwaltung von Zeitschriftenabonnements.

Die Lizenzen für elektronische Zeitschriften hat die MPG seither direkt mit dem Verlag ausgehandelt und somit die Zeitschriftenagenturen umgangen. Dies hatte bis zuletzt nicht allzu schwere Konsequenzen für die Zeitschriftenagenturen, da die gedruckten

¹⁶⁰ Vgl. Breeding 2000

¹⁶¹ Viele Agenturen bieten auch die Verwaltung des Bezugs von CD-ROMs und fortlaufenden Sammelwerken wie Serien, bzw. Fortsetzungswerken an. Die meisten Tätigkeiten spielen sich jedoch im Bereich der Zeitschriftenverwaltung ab.

Zeitschriften weiterhin von ihnen geliefert werden. Mit der zuletzt vorgenommenen Abbestellaktion von Zeitschriften der Verlage Elsevier/AP, Wiley und Springer haben jedoch die Bibliotheken der MPG viel Geld zu Lasten der Zeitschriftenagenturen eingespart. Verschärft wird diese Situation durch die Vergabe eines DDP auf gedruckte Zeitschriften von Seiten der Verlage bzw. Fachgesellschaften, die das Umsatzvolumen der Agenturen absinken lassen. Abgesehen davon haben einige Verlage verlauten lassen, dass ihnen eine direkte Abwicklung der Printabonnements gelegener wäre.¹⁶²

Die Agentur Swets Blackwell hat auf Abbestellungen und auf die voraussichtliche Umsatzsenkung durch den DDP mit einer prophylaktischen Kündigung des Rahmenvertrags mit der MPG reagiert.¹⁶³ Grund dieser Reaktion ist, dass die Abwicklung von DDP Abonnements zu den bisherigen Bedingungen, die im Rahmenvertrag festgesetzt waren, die Geschäftskalkulation der Zeitschriftenagentur zerstören würde. Von Seiten der Agentur EBSCO besteht der Rahmenvertrag noch, jedoch haben beide Agenturen der MPG gegenüber den Wunsch geäußert, künftig alle Zeitschriftentitel der MPG über sie allein (also die jeweiligen Agentur) abzuwickeln und/oder als managing agent¹⁶⁴ agieren zu dürfen. Diese Problematik soll auf der „Herbsttagung“¹⁶⁵ noch diskutiert werden.¹⁶⁶

Wenn nun das neue Modell der Grundversorgung auch in anderen Konsortien eingesetzt würde und diese ebenfalls entweder vergünstigt gedruckte Zeitschriften beziehen würden, oder keine, dann würde sich die Situation der Agenturen bedrohlich zuspitzen.

4.3.4 Vor- und Nachteile von eLib

Zu den Vorteilen des Modells eLib gehört die zentrale Verwaltung der Finanzen, die die Arbeit der Bibliotheken entlastet, denn durch das zentrale Abschließen und Aushandeln der Verträge steht nicht die einzelne Bibliothek dem Anbieter gegenüber, sondern eine große, einflussreiche Gruppe. Diese Situation verleiht den einzelnen Bibliotheken sowohl Vorteile, was den Inhalt anbetrifft, da sie auch auf Zeitschriften der anderen Bibliotheken zugreifen können, als auch finanzieller Art. eLib ermöglicht einen breiten Zugang zu elektronischen Zeitschriften und schafft den gleichen Grundstandard an elektronischen Informationen an allen Instituten innerhalb der MPG.

¹⁶² Vgl. Schimmer 2003b

¹⁶³ Vgl. Schimmer 2003c

¹⁶⁴ die Agenturen wollen die Lizenzverhandlungen mit den Verlagen für die MPG übernehmen, was bisher die Aufgabe von Abgeordneten der Generalverwaltung der MPG war

¹⁶⁵ jährlich stattfindende, nach Sektionen getrennte Sitzungen der Bibliothekare der MPG

¹⁶⁶ Vgl. Schimmer 2003b

Ein schwerwiegender Nachteil an diesem Modell ist, dass der Etat der Institute weit aus stärker belastet wird als bisher. Durch das Abbestellen der gedruckten Zeitschriften werden zwar Kosten eingespart, aber die Bibliotheken werden demzufolge vermutlich auch weniger Gesamtetat zugewiesen bekommen.

Es steht den Instituten frei, auf welche Weise sie ihre Finanzen innerhalb des jeweiligen Instituts verteilen. Dies könnte für die Bibliotheken jedoch problematisch werden, sobald die Institute die Finanzierung von eLib auf die Bibliotheken transferieren würden. Die Bibliotheken hätten dann nahezu keinen Einfluss mehr auf die Versorgung mit elektronischen Zeitschriften, zum einen weil der Inhalt von eLib nicht von den Bibliotheken bestimmt wird, sondern am allgemeinen Durchschnittsbedarf gemessen wird, zum anderen weil dann die finanziellen Mittel für individuelle, lokale Lizenzen fehlen würden und die Bibliotheken somit dem speziellen Informationsbedarf ihrer Benutzer nicht mehr nachkommen könnten.

Ein weiteres Problem ist, dass bis dato¹⁶⁷ noch nicht geklärt ist, ob es zwischen dem Verlag Elsevier/AP und der MPG zu einem Vertragsabschluß auf der Basis von e-only kommen kann. Nichtsdestotrotz wurde den Bibliotheken im Rundschreiben 52/2003 empfohlen, ihre gedruckten Zeitschriften des Verlages Elsevier/AP für das Folgejahr abzubestellen. Die Versorgung mit Zeitschriften des genannten Verlages ist folglich für das Jahr 2004 weder geregelt noch gesichert.

4.4 eLib aus der Sicht der Max-Planck-Institute Stuttgart

Zahlreiche Institute in der MPG beziehen ihre elektronischen Zeitschriften nicht nur über die Grundversorgung, die Titel mit großer Resonanz innerhalb der MPG lizenziert, sondern auch über lokale Lizenzen, die speziell für ihr Institut von Interesse sind. Darüber hinaus verfügen die meisten Bibliotheken über zahlreiche laufend gehaltene Printzeitschriften, um ihre Benutzer mit aktuellen Informationen zu versorgen. Die Bibliothek der MPIe Stuttgart verfügt derzeit über 68 lokale Lizenzen und 367 laufend gehaltene gedruckte Zeitschriften und musste in den vergangenen Jahren auf die Preissteigerungen auf dem wissenschaftlichen Zeitschriftenmarkt reagieren, damit sie den Informationsstandard für ihre Benutzer aufrecht erhalten konnte.

Dies erfolgte bisher zum einen durch die jährliche Anhebung des Gesamtbibliotheksetats durch das Institut¹⁶⁸, zum anderen durch eine Mittelumverteilung des Bibliotheks-

¹⁶⁷ Stand Oktober 2003

¹⁶⁸ Vgl. Anhang 4

etats zu Gunsten des Zeitschriftenetats¹⁶⁹. Anfang des Jahres 2003 zeichnete sich jedoch ab, dass diese Vorkehrungen nicht ausreichen, um eine jährliche Preissteigerung für Zeitschriften von bis zu 20% auszugleichen.

Somit sah sich die Bibliothek gezwungen Einsparungen durch Zeitschriftenabbestellungen vorzunehmen. Grundlage dieser Abbestellungen war eine im Januar 2003 durchgeführte Umfrage unter den 16 Direktoren¹⁷⁰ der beiden Institute, bei welcher die Befragten die Wichtigkeit aller gedruckt gehaltenen Zeitschriften beurteilen sollten.¹⁷¹ Nach der Auswertung der Ergebnisse wurde eine Liste erstellt, die das Einsparpotential nach Wichtigkeit der Titel gestaffelt darstellte. Diese Liste wurde der „Kleinen Kommission“¹⁷² vorgelegt, die in Kooperation mit der Bibliothek beschloss 63 Titel, die bei lokaler Umfrage insgesamt drei oder weniger Bewertungspunkte erhalten haben (davon 13 Elsevier-Titel) abzubestellen, wodurch für das Jahr 2004 ein Einsparvolumen von 90.000 € erzielt werden soll. Des weiteren wurden alle Zeitschriftenabonnements für die Außenstelle des Instituts für Festkörperforschung in Grenoble abbestellt, die ab den Jahr 2004 nicht mehr durch die Bibliothek der Stuttgarter MPle versorgt wird. Durch diese Abbestellung soll ein weiteres Einsparvolumen von 45.000 € erzielt werden.

Im Herbst diesen Jahres wurden dann alle Institute der MPG durch das Rundschreiben 52/2003 der Generalverwaltung der MPG gebeten, ihren gesamten Bestand an gedruckten Zeitschriften der Verlage Springer, Wiley und Elsevier/AP abzubestellen. Der Grund hierfür waren die anstehenden Verhandlungen mit den genannten Verlagen über neue Lizenzverträge auf e-only Basis im Rahmen der neuen Grundversorgung. Da die Verhandlungen durch Nichtabbestellen von einzelnen Instituten schwer durchführbar gewesen wäre und da die Kleine Kommission eine Teilnahme der Stuttgarter Institute befürwortete, musste auch die Bibliothek der MPle Stuttgart diese Abbestellungen vornehmen, obwohl die Archivierung der elektronischen Zeitschriften gänzlich ungeklärt war und Lücken im Bestand zur Folge haben könnte.

Die Wichtigkeit eines erfolgreichen Abschlusses mit dem Verlag Elsevier/AP für die Stuttgarter Institute zeigen die nachfolgenden Erhebungen der Generalverwaltung der MPG:

¹⁶⁹ Vgl. Anhang 2 und 3

¹⁷⁰ Rücklauf kam von 14 Direktoren

¹⁷¹ Die Befragten hatten folgende Möglichkeiten zur Bewertung der Wichtigkeit der Zeitschriftentitel: ein Punkt bedeutete, dass der Titel als wichtig angesehen wird, zwei Punkte bedeutete sehr wichtig und keine Punktevergabe bedeutete, dass der Titel verzichtbar ist.

¹⁷² Die Bibliothek, als gemeinsame Einrichtung der beiden MPle in Stuttgart wird von einer Kleinen Kommission begleitet, die sich aus je einem Direktor von MF und FKF und den beiden Leitern der Geschäftsstellen zusammensetzt.

- zweithöchstes Umsatzvolumen an Elsevier/AP Printzeitschriften (4x so hoch wie der Durchschnitt der CPT-Sektion)
- höchstes Downloadvolumen an elektronischen Elsevierzeitschriften (8x so hoch wie der Durchschnitt der CPT-Sektion)
- dritthöchste Anzahl an gedruckten Elsevierzeitschriften¹⁷³

Neben einem erfolgreichen Vertragsabschluss hoffen die Stuttgarter Institute auch auf eine gesicherte Langzeitarchivierung. Da dieses Thema bisher in der MPG eher selten diskutiert wird, hat die Bibliothek die Kleine Kommission in einem Schreiben im September darauf hingewiesen, wie wichtig eine gesicherte Archivierung für die Wissenschaftler ist und dass die pauschal abbestellten gedruckten Zeitschriften des Verlages Elsevier/AP neu bestellt werden sollten, damit ein lückenloser Zeitschriftenbestand gewährleistet werden kann.¹⁷⁴

¹⁷³ Vgl. Halisch 2003a und b

¹⁷⁴ Vgl. Jaiser 2003

5 Status quo von eLib

Innerhalb der folgenden Aufführungen soll reflektiert werden, welche Punkte des eLib Projekts bis zum Abschluss der vorliegenden Arbeit umgesetzt wurden und welche noch ungeklärt sind.

Für die Verlage Wiley und Springer wurden Verträge über elektronische Zeitschriften abgeschlossen, die keine Abbestellklausel für gedruckte Zeitschriften enthalten. Ferner können gedruckte Zeitschriften der genannten Verlage als Zusatzprodukt zu einem DDP bezogen werden. Um dem organisatorischen Mehraufwand gerecht zu werden, hat die Generalverwaltung den Mitarbeiterstab des Referats IT-Strategien/Grundsätze, welches unter anderem für die Betreuung der Konsortiallizenzen zuständig ist, aufgestockt.¹⁷⁵

Die Abwicklung der Referenzexemplare wurde nicht im vorgesehenen Umfang verwirklicht. Dies begründet sich durch den Umstand, dass die hierfür vorgesehene Holdingsliste nach ihrer Implementierung nicht weiterbetreut werden konnte. Daraus ergab sich alternativ, dass sich die Bibliothekare über das Verschicken von Abbestelllisten über die interne Maillingliste Minerva-Liest auf dem Laufenden hielten. Die Reaktionen auf die durch eLib bewirkten Abbestellmöglichkeiten waren sehr unterschiedlich. Während einige Bibliotheken alle Doppelexemplare abbestellten und nur noch Referenzexemplare weiterbezogen, bestellten andere entweder gar keine oder pauschal alle gedruckten Zeitschriften ab. Um diesen Sachverhalt zu verdeutlichen sollen, drei Stellungnahmen von BibliothekarInnen aufgeführt werden:

- Linda Mueller aus der Bibliothek des MPI für Biogeochemie und des MPI für Chemische Ökologie in Jena berichtet, dass die Bibliothek alle gedruckten Zeitschriften abbestellt hat¹⁷⁶
- Peter Stelzel aus der Zentralbibliothek des MPI für Biochemie in Martinsried/München berichtet, dass die Bibliothek ausgewählte Titel zum 1.1.2004 abbestellt¹⁷⁷
- Bernhard Reuse aus der Otta-Hahn-Bibliothek des MPI für biophysikalische Chemie in Göttingen berichtet, dass die Bibliothek alle Printzeitschriften weiter beziehen wird¹⁷⁸

¹⁷⁵ Vgl. MPG 2003e

¹⁷⁶ Vgl. Mueller 2003

¹⁷⁷ Vgl. Stelzel 2003

Durch die IPC-Umfrage sollte der Anforderung der bedarfsorientierten, inhaltlichen Auswahl von eLib nachgekommen werden.

Frau Schlenk, als Mitglied des Sprecherrats der Bibliotheken der MPG¹⁷⁹, berichtete jedoch auf der diesjährige Herbsttagung¹⁸⁰ der Bibliothekare der CPT-Sektion der MPG, dass die Umfrageergebnisse nicht die gewünschte Aussagekraft hätten. Der Grund hierfür läge zum einen darin, dass die auszufüllende Titelliste der Elsevierzeitschriften für alle Mitarbeiter der MPG zugänglich war (eine Bewertung sollte jedoch nur durch die Direktoren der Institute abgegeben werden), zum anderen darin, dass kein einheitlicher Bewertungsmaßstab angegeben wurde. Es ließe sich dennoch, nach Aussagen von Frau Schlenk, anhand der Ergebnisse ablesen, dass lediglich 700 der 1500 zu bewertenden Titel des Verlages Elsevier/AP beurteilt wurden¹⁸¹, also nicht das gesamte Verlagsangebot von Interesse ist. Weiter berichtete Frau Schlenk, dass das IPC keine weiteren Sitzungen vereinbart habe und dass dessen Fortbestehen in Frage stehe.

Darüber hinaus informiert Frau Schlenk über das Fortbestehen des BI. Dieser möchte sich mit Zustimmung der drei wissenschaftlichen Sektionen der MPG auflösen.¹⁸² An dessen Stelle soll ein neu zu gründendes Gremium, der Lenkungsausschuss, treten. Über dessen Zusammensetzung wurde noch keine Aussage getroffen.¹⁸³

Nach Aussagen von Frau Schlenk soll der Start von eLib von 2004 auf 2005 verlegt werden. Ein wichtiger Grund hierfür liegt darin, dass die Verhandlungen mit dem Verlag Elsevier/AP¹⁸⁴ nicht zufriedenstellend für die MPG voranschreiten. Sowohl die erste Verhandlungsrunde am 12.9.2003, als auch die zweite am 27.10.2003 führten zu keinen konkreten Ergebnissen.

Es soll eine weitere Verhandlungsrunde am 10.11.2003 geben. Wenn es bis April 2004 zu keiner Einigung gekommen ist, werden die Bibliotheken, die die gedruckten Zeitschriften abbestellt haben, keine gesicherte Archivierung haben und ihre Benutzer über Fernleihbestellungen oder Dokumentenlieferdienste versorgen müssen. Die MPle Stuttgart wollen nach der dritten Vertragsverhandlungsrunde der MPG mit dem Verlag

¹⁷⁸ Vgl. Reuse 2003

¹⁷⁹ Aufgabe des Sprecherrats ist es „die Interessen und Bedürfnisse der Institutsbibliotheken der MPG zu bündeln und zu vertreten.“ Quelle: Sprecherrat 2003

¹⁸⁰ jährlich stattfindende, nach Sektionen getrennte Sitzungen der Bibliothekare der MPG; für die MPle Stuttgart nahmen Frau Ingeborg Jaiser und Frau Daniela Kabinova teil und berichteten über die Geschehnisse innerhalb der wöchentlichen Gruppenbesprechung des Bibliotheksteams

¹⁸¹ Vgl. Gattuso 2003

¹⁸² die CPT-Sektion hat der Auflösung des BI innerhalb der Herbsttagung zugestimmt

¹⁸³ Vgl. Kurtz 2003

Elsevier/AP die gedruckten Zeitschriften des Verlages wieder bestellen, um den Zugang zu diesen Zeitschriften zu sichern. Dieses Vorgehen wurde bewusst so lange hinaus gezögert, um die laufenden Vertragsverhandlungen nicht zu gefährden und die Abbestelloption als Druckmittel aufrecht zu halten.

Noch nicht realisiert wurde bisher aus Zeitgründen die Archivierungsfrage von elektronischen Zeitschriften. Dem Wunsch der bedarfsbezogenen Lizenzierung konnte auch nicht nachgekommen werden. Eine Einigung mit dem Verlag Elsevier/AP steht noch aus.

Anhand der Ausführungen kann man erkennen, dass der gesetzte Zeitrahmen zur Realisierung des Projekts zu knapp gesetzt war, die Bestrebungen jedoch teilweise gefruchtet haben (Vertragsabschluss mit Springer und Wiley).

In dieser Situation erscheint es besonders wichtig, Alternativen zu bisherigen Publikations- und Archivierungsformen aufzuzeigen. So hat die MPG zusammen mit sieben nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen, wie der Fraunhofer Gesellschaft und der Deutschen Forschungsgemeinschaft am 22. Oktober 2003 die „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ unterzeichnet.¹⁸⁵ Ähnlich wie die BOAI und die OAI, verfolgt dieser Zusammenschluss die Ermöglichung des freien Zugangs „zu einer umfassenden Quelle menschlichen Wissens und des kulturellen Erbes“¹⁸⁶. Mit diesem Beschluss wollen die Unterzeichnenden ihre Wissenschaftler anhalten, ihre Arbeiten nach dem Prinzip des offenen Zugangs zu veröffentlichen. Darüber hinaus bestehen Bestrebungen, darin die wissenschaftliche Qualitätssicherung zu gewährleisten und die Open Access-Veröffentlichungen gleichermaßen anzuerkennen und zu bewerten wie Veröffentlichungen in renommierten Fachzeitschriften. Mit diesen Bemühungen sollen die bisherigen „rechtlichen und finanziellen Aspekte der Verbreitung des Wissens [grundlegend] verändert werden“.¹⁸⁷

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass die Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels erkannt wurde, der ursprüngliche Zeitrahmen für die Umwandlung der bisherigen Max-Planck-weiten Grundversorgung zu einem neuen Modell jedoch zu knapp bemessen war.

¹⁸⁴ ein großer Anteil der elektronischen Zeitschriften werden über den genannten Verlag bezogen

¹⁸⁵ MPG 2003a, das Originaldokument ist über das Internet zugänglich unter der URL http://www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeclaration_dt.pdf

¹⁸⁶ Berliner Erklärung 2003

¹⁸⁷ Berliner Erklärung 2003

Nach Meinung der Autorin ist ein Modell, wie es die MPG vermutlich in den nächsten Jahren vollständig umsetzen wird¹⁸⁸ nur unter folgenden Umständen denkbar:

- gesicherte Archivierung der elektronischen Zeitschrifteninhalte
- Vertragsabschluss mit dem Verlag Elsevier/AP
- genügend finanzieller Spielraum für die einzelnen Bibliotheken, damit auch die individuellen Bedürfnisse der Nutzer abgedeckt werden können
- eine koordinierte Holdingliste der Printexemplare
- gesicherter, dauerhafter Zugriff auf die elektronischen Zeitschriften

¹⁸⁸ sofern es zu einer Einigung mit dem Verlag Elsevier/AP kommt und auch die verbleibenden Lizenzen für elektronische Zeitschriften auf eine e-only Basis umgesetzt werden können

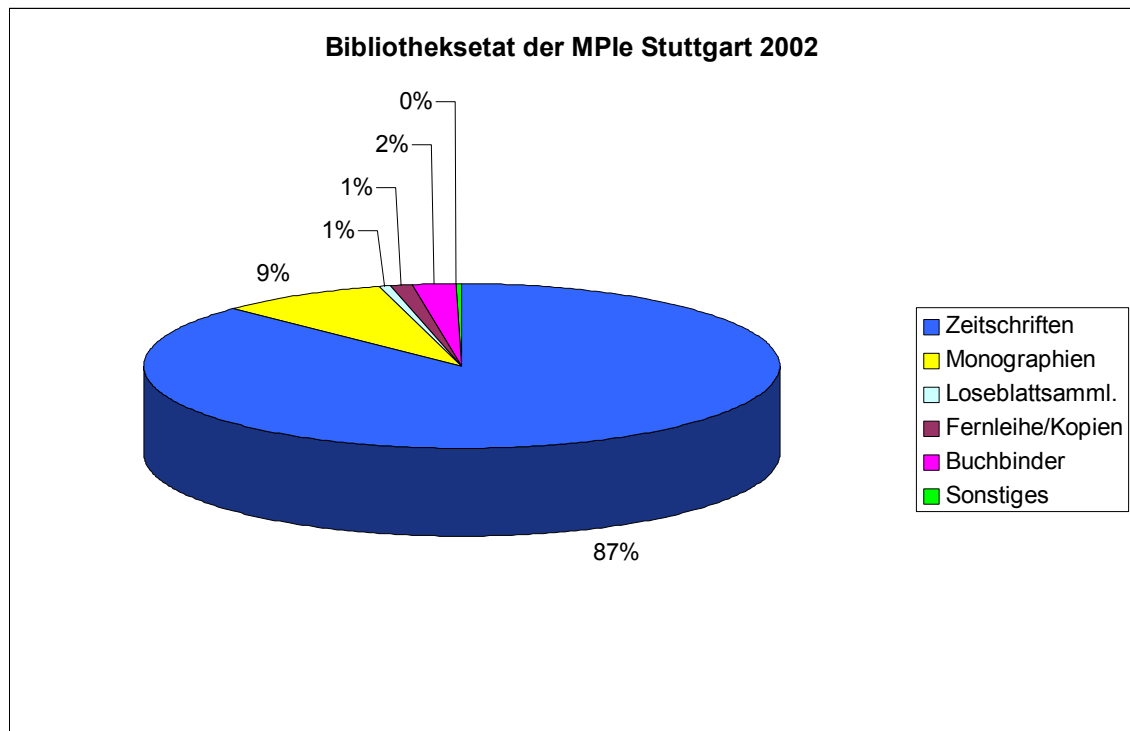
Anhang

A.1 Vergleich der Bibliothek der MPlE Stuttgart mit je einer Bibliothek aus den drei wissenschaftlichen Sektionen der MPG

Merkmale	MPlE Stuttgart	MPlE für Ausländisches Öffentliches Recht und Völkerrecht	MPI für Physik komplexer Systeme	MPI für Immunbiologie
Laufend gehaltene gedruckte Zeitschriften	367	4.700	80	145
Ausgaben für Zeitschriften pro Jahr in %	87%	65%	80%	85-90%
Lokal lizenzierte Zeitschriften	68	0	19	43
Sektion innerhalb der MPG	CPT	GW	CPT	BM
Sammel-schwerpunkte	Physik, Chemie und Materialwissenschaften	Völkerrecht und ausländisches öffentliches Recht	Physik und Chemie	Biologie, Chemie, Physik

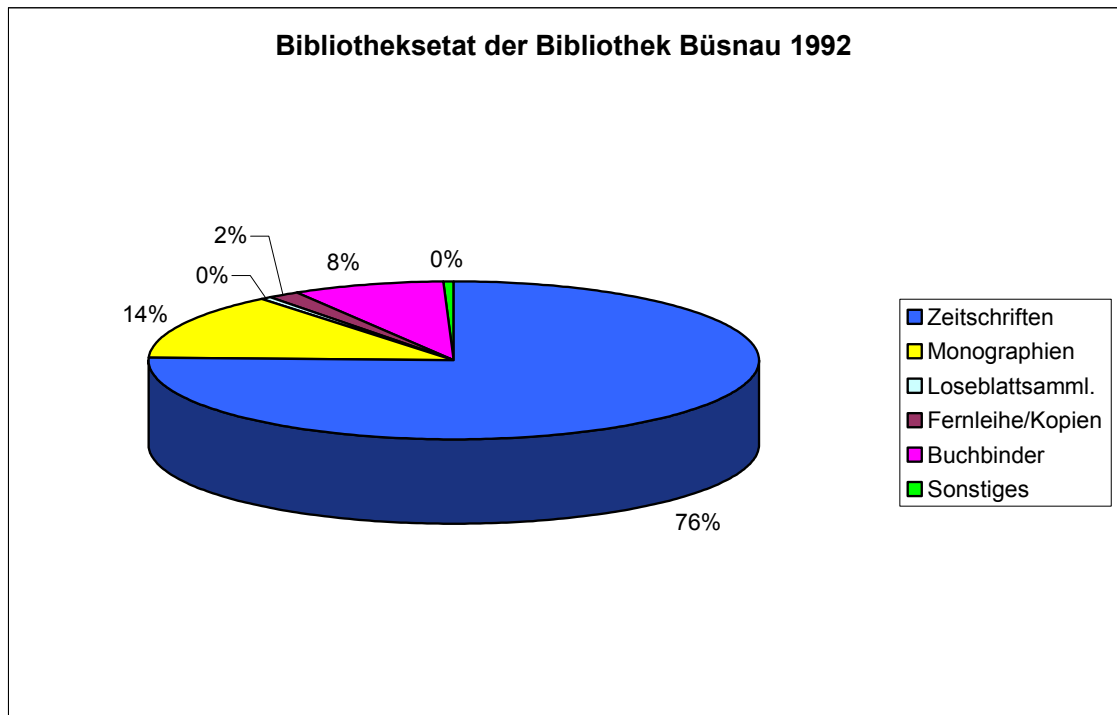
A.2 Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der MPl Stuttgart 2002

Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der MPl Stuttgart 2002 erstellt von Ingeborg Jaiser



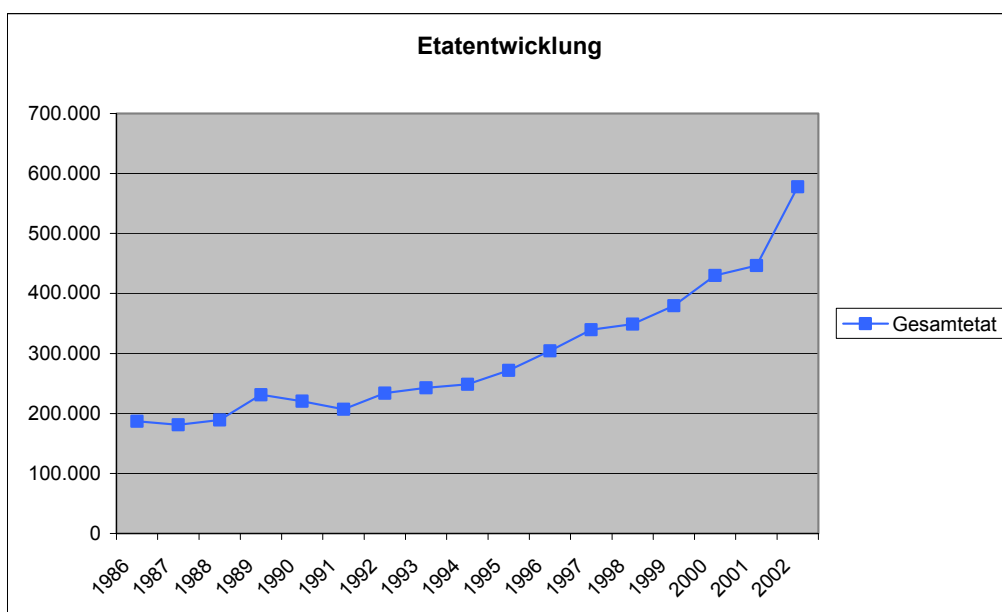
A.3 Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der MPlE Stuttgart 1992

Prozentuale Verteilung des Bibliotheksetats der Bibliothek BÜsnau 1992. Graphik erstellt von Nicole Kondic



A.4 Entwicklung des Bibliotheksetats der Bibliothek BÜsnau

Entwicklung des Bibliotheksetats der MPlE Stuttgart im Zeitraum 1986-2002. Die Be-



träge von 1986 bis 2001 beziehen sich lediglich auf die ehemalige Bibliothek Büsnau des Instituts für Festkörperforschung. Angaben nach 2001 beziehen sich auf die neue gemeinsame Bibliothek des Instituts für Festkörperforschung und des Instituts für Metallforschung.

A.5 Gespräch mit Herrn Werner Marx am 28.8.03

Protokoll zum Gespräch am 28. August 2003 mit Herrn Werner Marx

Thema: Aufgabe der Informationsvermittlungsstelle

Herr Werner Marx, Leiter der Informationsvermittlungsstelle (IVS) der CPT-Sektion in der Max-Planck-Gesellschaft, stellt auf Anfrage der Autorin das Aufgabenfeld dieser, für alle Institute der MPG nutzbare (zentralen Einrichtung) dar. Die Aufgabenfelder der IVS erstrecken sich auf das Gebiet der Scientometrie¹⁸⁹ und das Gebiet der Datenbankrecherche (die IVS recherchiert nach komplizierten Sachverhalten, die man mittels einfacher Abfragesprache nicht bearbeiten kann). Herr Marx bezeichnet die Mitarbeiter der IVS als Übersetzer, da sie die Fragestellungen der Forscher in Systemsprache umsetzen und somit Informationen auffindbar machen.

Um ein Beispiel für seine Arbeit zu geben, berichtet Herr Marx, dass im Jahr 2002 865 Publikationen von Wissenschaftlern der Max-Planck-Institute (MPle) Stuttgart veröffentlicht wurden. Diese Erhebungen führt er im Auftrag der MPG durch, damit die schwer messbare Produktivität der Wissenschaftler in der MPG veranschaulicht werden kann.

A.6 Gespräch mit Herrn Werner Marx am 22.10.03

Gespräch mit Herrn Werner Marx (IVS) zur Bedeutung von Zeitschriften für Wissenschaftler, durchgeführt am 22. Oktober 2003

Herr Marx nennt die vier Aufgaben von wissenschaftliche Zeitschriften:

1. Kommunikationssystem (Ergebnisse und Erkenntnisse werden ausgetauscht)
2. Dokumentieren den Prioritätsanspruch (Copyright)
3. Messlatte für den Output (Fleiß der Wissenschaftler) von Wissenschaftlern, wobei die Einheit (Publikation) nicht klar definiert ist
4. Wirkung (impact) von Artikeln die über die Anzahl der Zitierungen in anderen Arbeiten gemessen werden kann

¹⁸⁹ Form der Wissenschaftsforschung, die Wissenschaft der Publikations- und Zitationsanalysen; Quelle: Wenninger 2000

Literaturverzeichnis

- Berg [2002] Berg, Heinz-Peter; Schäffler, Hildegard; Sens, Irina: Elektronische Zeitschriften in der überregionalen Literaturversorgung. Ergebnisse des DFG-Projekts EZUL.
In: ZfBB 49.2002, 3 S. 118-132
- Breeding [2000] Breeding, Marshall: Consolidation and Convergence. Elsevier Science Acquires Endeavor Information Systems. April 17, 2000.
In: Information Today
<http://www.infotoday.com/newsbreaks/nb000417-1.htm> Zugriff am 8.8.2003
- Brockhaus [2002] Der Brockhaus Computer und Informationstechnologie. Mannheim: F.A. Brockhaus 2002.
Benutzt: Online-Version unter www.xipolis.net Zugriff am 20.9.2003
- BSB [2003] Bayerische Staatsbibliothek: Bayern-Konsortium. Elektronische Zeitschriften (laufende Projekte).
http://www.bsb-muenchen.de/ejournal/kons_elektr.htm
- Degkwitz [2003] Degkwitz, Andreas; Andermann, Heike: Angebots-, Nutzungs- und Bezugsstrukturen elektronischer Fachinformation in Deutschland. Potsdam : Univ.-Verl., 2003
<http://pub.ub.uni-potsdam.de/2003/0004/konsort.pdf> Zugriff am 16.8.2003
- DUDEN [1982] Duden "Fremdwörterbuch" / bearb. von Wolfgang Müller unter Mitw. von Rudolf Köster ... und weiteren Mitarb. der Dudenred. sowie zahlr. Fachwissenschaftlern. Mannheim: Bibliograph. Inst., 1982 813 S. -ISBN 3-411-20905-4 (Der Duden in 10 [zehn] Bänden ; 5)
- EZB [2002] Rion, Corinne: Academic Press. Beitrag in der Mailingliste der EZB (ezb@bibliothek.ngate.uni-regensburg.de) am 29.11.2002
- EZB [2003] Informationen zur Elektronischen Zeitschriftenbibliothek.
<http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/about.phtml?bibid=MPIS&colors=3&lang=de> Zugriff am 6.8.2003
- FIZ [2003] FIZ Karlsruhe: Portrait.
http://www.fiz-karlsruhe.de/about_fiz/aboutfde.html
- FKF [2003] Max-Planck-Institut für Festkörperforschung: Wissenschaftlicher Tätigkeitsbericht 1. Januar 2002 – 31. Dezember 2002. Stuttgart, 2003 194 S.

- Fladung [2002] Fladung, Rainer B.: Preismodelle für den Bezug elektronischer Zeitschriften. Unterschiede in der Preisgestaltung vor dem Hintergrund individueller und konsortialer Bezugspraxis.
www.epublications.de/Preismodell.pdf Zugriff am 26.9.2003
- Gattuso [2003] Gattuso, Maria: Protokoll der Gruppenbesprechung vom 29.10.2003
- Gerber [2001] Gerber, Birte: Elektronische Zeitschriften. Das 6. Hamburger Kolloquium im Zeichen der Neuen Medien. In: Bibliotheksdienst 35.2001, 3 S. 312-317
- Griebel [2000] Griebel, Rolf; Reinhardt, Werner: Gründung der Arbeitsgemeinschaft Konsortien.
In: Bibliotheksdienst 34.2000, 5 S. 799-803
- GWGD [2003] Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen. Selbstdarstellung.
<http://www.gwdg.de/gwdg/selbstdarstellung/flyer-dt.pdf>
- Haber [2000] Haber, Peter: Der wiedererwachte Traum von der «Bibliotheca Universalis». Das totale Wissen im digitalen Zeitalter.
In: Neue Zürcher Zeitung 2000, 19 S. 25
<http://www.hist.net/haber/texte/103559.pdf> Zugriff am 30.7.2003
- Halisch [2003]a Halisch, Frank: MPG Elsevier Print-Statistiken 2003. E-Mail an Minerva-Liest versandt am 30.7.2003
- Halisch [2003]b Halisch, Frank: MPG Elsevier Download Januar-Mai 2003. E-Mail an Minerva-Liest versandt am 30.7.2003
- Hartmann [2001] Hartmann, Helmut: NESLI - Ideal und Wirklichkeit.
In: Online-Mitteilungen 2001, 69
<http://www.uibk.ac.at/sci-org/voeb/om/index.html> Zugriff am 30.7.2003
- IFLA [1996] Preserving digital information. report of the Task Force on Archiving of Digital Information / commissioned by the Commission on Preservation and Access and the Research Libraries Group. Washington, D.C.: Commission on Preservation and Access, 1996
<http://www.ifla.org/documents/libraries/net/tfadi-fr.pdf> Zugriff am 30.7.2003
- Jaiser [2003] Jaiser, Ingeborg: Zwischenstand eLib. E-Mail an die Kleine Kommission, verschickt am 25.09.2003
- Keck [2002] Keck, Christine: Universitätsbibliothek bestellt Zeitschriften ab. Wegen Sparzwängen wird auf rund 200 naturwissenschaftliche Fachpublikationen verzichtet.
In: Stuttgarter Zeitung 2002, 208 S. 24

- Keller [2000] Keller, Alice: Elektronische Zeitschriften. Eine Publikationsform mit Zukunft?
In: Wissenschaft online. Elektronisches Publizieren in Bibliothek und Hochschule / hrsg. von Beate Tröger. Frankfurt am Main: Klostermann, 2000 430 S. - ISBN 3-465-03081-8 (Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie: Sonderhefte; 80)
- Keller [2001]a Keller, Alice: Elektronische Zeitschriften. Eine Einführung. Wiesbaden: Harrassowitz, 2001 146 S. – ISBN 3-447-04372-5 (Bibliotheksarbeit; 9)
- Keller [2001]b Keller, Alice: Elektronische Zeitschriften im Wandel. Eine Delphi-studie. Wiesbaden: Harrassowitz, 2001 158 S. – ISBN 3-447-04427-6 (Bibliotheksarbeit; 10)
- Keller [2002] Keller, Alice: Konsortien in Bibliotheken. Eine praktische Einführung. Zürich: ETH-Bibliothek, 2002 80 S. – ISBN 3-9521386-6-5 (B Bibliothekswesen; 4)
- Lengenfelder [2003] Lengenfelder, Anja: Elektronische Zeitschriften und Datenbanken in der Biologie. Eine Untersuchung des Nutzerverhaltens anhand einer Erhebung im Bereich der Biologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Erlangen: Buchwiss., 2003 148 S. – ISBN 3-9808858-1-X (Alles Buch; 2)
- Luijendijk [1998] Luijendijk, Wim: Bibliotheken und Verlage als Träger der Informationsgesellschaft. Rede, gehalten auf dem 4. Europäisches Bielefeld Kolloquium. Stadthalle Bielefeld, 10. - 12. Februar 1998
<http://archiv.ub.uni-bielefeld.de/veranstaltungen/1998/bielefeld.kolloquium.4/0006.htm> Zugriff am 22.7.2003
- Maier [2001] Maier, Christine: Elektronische Zeitschriften. Ein neues Dienstleistungsangebot der Universitäts- und Stadtbibliothek Köln
In: RRZK-Kompass Mitteilungen des ZAIK/RRZK 2001, 89 S. 7-11
<http://www.uni-koeln.de/rrzk/kompass/89/k894.html> Zugriff am 18.07.2003
- Meier [2002] Meier, Michael: Returning science to the scientists. Der Umbruch im STM-Zeitschriftenmarkt unter Einfluss des Electronic Publishing. München: Peniope, 2002 XV, 221 S. - ISBN 3-936609-01-2 (Buchhandel der Zukunft ; Bd. 2)
- Menge [1994] Langenscheidts Taschenwörterbuch der lateinischen und deutschen Sprache / von Hermann Menge. Berlin: Langenscheidt, 1988 1036 S. - ISBN 3-468-11200-9
- MPG [1998]a Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förde-

- rung der Wissenschaften E.V. München. 1998 (Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften; 89/1998)
- MPG [1998]b Max-Planck-Gesellschaft: Max-Planck-Gesellschaft. Berichte und Mitteilungen. Rosenheim: Format-Druck, 1998, 3 254 S.
- MPG [1999] Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V. München, 1999 (Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften; 25/1999)
- MPG [2002]a Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V. München, 2002 (Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften; 86/2002)
- MPG [2002]b Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Max-Planck-Gesellschaft. Jahrbuch 2002. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002 903 S. – ISBN 3-525-86132-X
Oder: http://www.mpg.de/pdf/jahrbuch_2002/jahrbuch2002.pdf
Zugriff am 30.7.2003
- MPG [2003]a Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Wissenschaft und Kultur sollen für alle Internet-Nutzer zugänglich werden. „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ unterzeichnet. Presseinformation vom 23. Oktober 2003 unter:
<http://www.mpg.de/bilderBerichteDokumente/dokumentation/pressemitteilungen/2003/pressemitteilung20031016/genPDF.pdf>
Zugriff am 5.11.2003
- MPG [2003]b Max-Planck-Gesellschaft: Über die Max-Planck-Institute.
<http://www.mpg.de/instituteProjekteEinrichtungen/institutsauswahl/grundlegendes/index.html> Zugriff am 30.7.2003
- MPG [2003]c Max-Planck-Gesellschaft: Profil.
<http://www.mpg.de/ueberDieGesellschaft/profil/index.html> Zugriff am 30.7.2003
- MPG [2003]d Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V. München, 2003 (Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften; 52/2003)

- MPG [2003]e Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft: Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V. München, 2003 (Rundschreiben der Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften; 73/2003)
- Mueller [2003] Mueller, Linda: Abbestellungen MPI für Biochemie. E-Mail verschickt am 23.9.2003 an Minerva-Liest
- Oßwald [2003] Archivierungskonzepte. (erstellt 2003)
http://www.fbi.fh-koeln.de/fachbereich/personen/OSSWALD/Material_Osswald/ss03/Archivierungskonzepte040403_3auf1.pdf Zugriff am 17.8.2003
- Ratsch [2003] Ratsch, Karin; Obst, Oliver: Was kosten e-Journals?
In: Medizin, Bibliothek, Information 3.2003, 1 S. 28-30
- Reuse [2003] Reuse, Bernhard: Re Abbestellungen und Verhalten Agenturen. E-Mail verschickt am 11.9.2003 an Minerva-Liest
- RoweCom [2003] Der Konkurs der Agentur RoweCim und seine Folgen.
In: online-mitteilungen 2003, 76 S. 31-34
Oder: http://www.uibk.ac.at/sci-org/voeb/om/om76_kurzmeldungen.pdf Zugriff am 25.9.03
- Rusch-Feja [1999] Rusch-Feja, Diann: Zusammenfassung des Abschlußberichts der MPG-Umfrage zu elektronischen Zeitschriften (15.4.-15.5.99)
<http://w3.rz-berlin.mpg.de/infoprojekt/evalkurz.html> Zugriff am 30.7.2003
- Schäffler [2001] Schäffler, Hildegard; Hauffe, Heinz: Elektronische Publikationen und Informationsdienstleistungen
In: Frankenberger, Rudolf [Hrg.]: Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung. München: Saur, 2001
Oder: <http://www.uibk.ac.at/c108/lehrbuch.pdf>
- Schäffler [2002] Schäffler, Hildegard: Nutzung elektronischer Zeitschriften im Konsortium. Erfahrungen im Bayern-Konsortium.
In: Vom Mehrwert wissenschaftlicher Zeitschriften. Eine Vortrags- und Diskussionsveranstaltung der Universitätsbibliothek Stuttgart ... am 16. Oktober 2001 in der Universitätsbibliothek Stuttgart / hrsg. von Werner Stephan. [Bearb. von Ottmar Pertsch]. Stuttgart: Univ.-Bibliothek, 2002 S. 37-52. - ISBN 3-926269-38-3 (Bibliothek, Bildung und Fortschritt)
Oder: <http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2002/1039/pdf/schaeffler.pdf> Zugriff am 8.9.2003
- Sietmann [2000] Sietmann, Richard: Die Vertreibung aus dem Paradies.
In: Telepolis 2000, veröffentlicht am 12.1.2000

- <http://www.heise.de/tp/deutsch/html/result.xhtml?url=/tp/deutsch/inhalt/on/5672/1.html&words=Vertreibung%20Paradies>
- Schimmer [2003]a Schimmer, Ralf: Die Bewertung der Elsevier-Zeitschriften in der MPG. Auswertung der IPC-Umfrage. München, 2003. Internes Papier von Ralf Schimmer im Auftrag des IPC
- Schimmer [2003]b Schimmer, Ralf: E-Mail zum Thema Elsevier, Wiley, Springer. Versand am 12.9.2003
- Schimmer [2003]c Schimmer, Ralf: Situation der Agenturen. E-Mail an Minerva-Liest verschickt am 12.9.2003
- Schimmer [2003]d Schimmer, Ralf: Strategiepapier zur Grundversorgung. E-Mail an Minerva-Liest verschickt am 8.2.2003
- Schlögl [2003] Schlögl, Robert und BI: The future of the scientific electronic information system "Grundversorgung" in the Max-Planck-Gesellschaft. Internal position paper to prepare the decision process required in the section meetings in spring 2003. PDF-Dokument versand am 8.2.2003 an die Mailingliste Minerva-Liest.
- Schoepflin [1999] Schoepflin, Ursula; Siebeky, Uta: Projekt Informationsversorgung.
<http://w3.rz-berlin.mpg.de/infoprojekt/erstinfo.html> Zugriff am 8.9.2003
- Sprecherrat [2003] Homepage des Sprecherrats der Institutsbibliotheken der MPG.
<https://s-www.gwdg.de/it/sr/index.html>
- Stadler [1999] Stadler, Thomas: Publizieren kann doch jeder? Digitale Fach- und Archivzeitschriften.
In: Jahrbuch der Fachinformation 5.1999, S.119-132
- Stelzel [2003] Stelzel, Peter: Biochemie/Abbestellungen. E-Mail verschickt am 23.9.2003 an Minerva-Liest.
- Wahrig [1999] Wahrig, Gerhard; Wahrig-Burfeind, Renate: Fremdwörterlexikon. Neuausg. / hrsg., grundlegend überarb. und erw. von Renate Wahrig-Burfeind. München: Dt. Taschenbuch-Verl., 1999 1017 S. – ISBN 3-423-32516-X
- Wenninger [2000] Lexikon der Psychologie. A bis Z (inkl. Register) / Red.: Gerd Wenninger. - Heidelberg; Berlin: Spektrum, Akad. Verl., 2000-2002 benutzt wurde die unter dem Portal Xipolis (www.xipolis.de) verfügbare Version am 23.9.2003
- Winkler [2002] Winkler, Stefan: Open Archives, Open-Access, E-Journals und Preprint Server. (erstellt 2002)

- <http://zweite.oekonux-konferenz.de/dokumentation/texte/Winkler.html> Zugriff am 6.9.2003
- VDZ [2002] http://www.vdz.de/mediabase/documents/Statistik_2002_Jahrbuch.pdf Zugriff am 22.9.2003
- VDZ [2003] Verband der Deutschen Zeitschriftenverleger.
www.vdz.de unter der „Rubrik Über den VDZ“ unter Ziele
- ZDB [2003] Die Zeitschriftendatenbank
<http://zdb-opac.de:7000/> Zugriff am 23.7.2003
- Zimmer [1999] Zimmer, Dieter E.: Das große Datensterben. Von wegen Infozeitalte. Je neuer die Medien, desto kürzer ist ihre Lebenserwartung
In: DIE ZEIT 1999, 47 vom 18. 11. 1999
oder unter: <http://www.mathematik.uni-kl.de/~wwwfktn/homepage/datentod.htm>
- Zimmer [2000] Zimmer, Dieter E.: Die Bibliothek der Zukunft. Text und Schrift in den Zeiten des Internet. Hamburg: Hoffmann und Campe, 2000
331 S. – ISBN 3-455-10421-5

Weiterführende Literatur

Adobe Systems Incorporated

<http://www.adobe.de>

Bayern Konsortium

<http://www.bsb-muenchen.de/ejournal/konsort.htm>

Beratende Ausschuss für Informationsversorgung der MPG

<https://s-www.gwdg.de/ikt/wedv/ivs/bi/index.html>

Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen (Originaldokument)

http://www.mpg.de/pdf/openaccess/BerlinDeclaration_dt.pdf

Centre National de la Recherche Scientifique

<http://www.cnrs.fr/index.html>

Dachverband der Deutschen Zeitschriftenverleger

<http://www.vdz.de>

EBSCO Information Services: EBSCO Finalizes Acquisition of RoweCom's European Operations

http://www.klibrary.co.uk/KLibrary/a/help/ebscorowecomuk_20030604.htm

Elektronische Zeitschriftenbibliothek

<http://rzblx1.uni-regensburg.de/ezeit/>

Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen

www.gwdg.de

Institute for Scientific Information

<http://www.isinet.com/isi/>

JSTOR

<http://www.jstor.org>

L-Soft

<http://www.lsoft.com/>

Library of Congress und Universitätsbibliothek Regensburg. LoC tritt der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek bei.

In: Bibliotheksdienst 37.2003, 6 S. 795-796

MacDonell, Karen L.: Naturae Curiosae. Origin of the Scholarly Journal.

http://www.slais.ubc.ca/courses/libr500/fall1999/www_presentations/K_macdonell/origin.htm

Majordomo

<http://www.greatcircle.com>

Microsoft

<http://www.microsoft.com/>

National Science Foundation

<http://www.nsf.gov>

National Electronic Site Licence Initiative

<http://www.nesli2.ac.uk/>

Neue Partner: Elektronische Zeitschriftenbibliothek und Library of Congress.

BuB 55(2003), 7/8 S. 459-460

Rechenzentrum Garching

www.rzg.mpg.de

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

SpringerLink

www.springerlink.com

Stillich, Sven: Geburtstagsgrüße. Happy Birthday, WWW! Artikel in der Zeitschrift Stern vom 28. April 2003

http://www.stern.de/computer-technik/internet/index.html?eid=507129&id=507187&nv=ex_rt

Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift